



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
PROGRAMA DE MAESTRÍA Y DOCTORADO EN ARQUITECTURA

Facultad de Arquitectura

Transformación urbana del pueblo de Los Reyes, Coyoacán

**Desarrollos inmobiliarios de gran escala y sus repercusiones en las
condiciones urbanas y arquitectónicas de los barrios y colonias del sur de la
Ciudad de México**

TESIS

PARA OPTAR POR EL GRADO DE
MAESTRO/A EN ARQUITECTURA

En el campo de conocimiento de Arquitectura, Ciudad y Territorio

PRESENTA:

Arq. Jesús Delgado García

TUTOR/A PRINCIPAL

Dr. José Ángel Campos Salgado
UAM Xochimilco

MIEMBROS DEL COMITÉ TUTOR

Dr. Francisco Javier de la Torre Galindo

Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Azcapotzalco

Dr. Gabriel Rodrigues da Cunha

Universidade Federal da Integração Latino-Americana, Paraná, Brasil

Mtro. Luis García Galiano de Rivas

Facultad de Arquitectura UNAM

Mtro. Amador Romero Barrios

Facultad de Arquitectura UNAM

Ciudad Universitaria, Ciudad de México, 2024



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Tutor principal

Dr. José Ángel Campos Salgado

Comité tutor

Dr. Francisco Javier de la Torre Galindo

Dr. Gabriel Rodrigues da Cunha

Sínodo

Mtro. Luis García Galiano de Rivas

Mtro. Amador Romero Barrios

Índice

Introducción	1
Justificación	4
Objetivos.....	8
Planteamiento del problema.....	8
Planteamiento teórico-metodológico	10
Capítulo 1 Contexto y condiciones físicas de los Pedregales de Coyoacán.	16
1.1 Antecedentes	16
1.1.1 Orígenes del territorio de Los Pedregales y su contexto.	16
1.1.2 Poblamiento de la Zona de Los Pedregales de Coyoacán.....	35
1.2 Transformación del territorio.	41
1.2.1 Evolución histórica y urbana de la zona de pedregales.....	41
1.2.2 Características morfológicas del medio urbano construido	45
1.2.3 Imagen urbana	49
1.2.4 Conclusión capitular	52
Capítulo 2 Análisis general de intervenciones urbanas en el contexto de los Pedregales de Coyoacán.	53
2.1 Intervenciones en el territorio como antecedente de las características urbanas actuales.	53
A Proyectos urbano arquitectónicos de gran impacto.....	54
2.2 Organizaciones populares ante los procesos de intervención urbana.	66
A. Promotores del proyecto y organizaciones populares.....	66
B Proyectos que prevalecen ante el fracaso de la Ciudad del Futuro	69
2.3 Conclusión capitular	72
Capítulo 3 Análisis del caso de Aztecas 215 y su impacto.....	73
3.1 El conflicto por la construcción del complejo Aztecas 215	73
3.2 Características del complejo Aztecas 215	78
3.3 Repercusiones en el contexto inmediato.	90
3.3.1 Daños ambientales.....	90
3.3.2 Modificaciones en la dinámica urbana de la zona, servicios urbanos	95
3.4 Conclusión capitular	100
Conclusiones generales.....	101
Bibliografía	104
Anexos.....	112
Anexo 1. Encuestas	112
Anexo 2: Resultados de las encuestas aplicadas.....	120
Anexo 3. Certificado Único de Zonificación de Uso de Suelo.....	139

A Lore

Por su inquebrantable apoyo y confianza, por ser la parte de mí que siempre busca mi mano derecha.

A mis padres

Por compartirme los valores que son parte de mis días, por iniciarme en la aventura de estudiar bien y siempre.

Agradecimientos

Mi sincero agradecimiento a todas las valiosas personas que en alguna medida fueron parte de este proceso, que con sus comentarios, observaciones y discusiones fueron enriqueciendo el desarrollo de esta investigación.

Agradezco mucho al grupo de profesores que forman parte de mi sínodo, por sus contribuciones y observaciones en favor del desarrollo de mi investigación:

Al Dr. José Ángel Campos, quien asumió el acompañamiento de este trabajo desde el comienzo, por su valiosa guía, recomendaciones y paciencia, las cuales orientaron una forma distinta para mí de abordar y reflexionar los temas derivados de mi investigación.

Mi profundo agradecimiento al Mtro. Luis García Galiano de Rivas, quien acompañó este trabajo desde el inicio con su sólido e invaluable consejo, compartiendo amablemente su tiempo y saber al brindar un aporte metodológico imprescindible, y por su contribución al crecimiento de este quien escribe, como estudiante y como persona, por su apoyo en el aula y fuera de ella.

Mi agradecimiento al Dr. Francisco de la Torre, quien con sus rigurosas observaciones y recomendaciones ayudaron a definir la estructura del presente documento.

Al Dr. Gabriel Rodrigues, por su sincero apoyo y disposición para acompañarme a delinear este trabajo a pesar de las diferencias de horario e idioma.

Agradezco mucho el interés y acompañamiento del Mtro. Amador Romero, por su ayuda a la reflexión de los avances de esta investigación desde una posición en la cual no tenía obligación alguna, pero que sin embargo gracias a sus comentarios pude enriquecer el desarrollo de este trabajo.

A quién ha acompañado mis pasos por esta aventura académica y ha sido mi equipo desde hace más de veinte años, cuyas profundas reflexiones y franqueza crítica son el empuje necesario que me permite avanzar, a quien da todo de sí amablemente pero cuyo firme carácter imprime una pauta a su alrededor, muchísimas gracias Lore.

Mi agradecimiento especial a la Asamblea General de los Pueblos, Barrios, Colonias y Pedregales de Coyoacán, quienes aportaron directamente su experiencia para esta investigación, quienes ofrecieron las puertas abiertas de su casa, su amistad, y a quienes admiro por su larga lucha individual y colectiva, como importante ejemplo de un movimiento social en favor de su comunidad. A Gustavo, Juan, Javier, Silvia, Elena, Mari, Julieta, Isidro, Luz, Abel, Rosalba, ...y una larga lista de compañeros más, gracias por la confianza y por compartir parte de su historia.

Introducción

En este documento se analizarán los elementos que forman parte de las transformaciones urbanas en una zona del sur de la Ciudad de México, el papel que desempeñan los desarrollos inmobiliarios de gran escala como componentes importantes para dichas transformaciones en los últimos tiempos y cómo se relacionan las acciones de las desarrolladoras inmobiliarias con el espacio urbano y social en donde se desplantan proyectos de vivienda vertical.

En este sentido, se puede plantear un esquema general para el acercamiento a la temática de estudio, partiendo de una escala genérica; es así que se sugieren tres agentes que participan en la constante transformación de la ciudad: habitantes, gobierno y empresas, quienes interactúan desde sus respectivos entornos para operar tales cambios con sus acciones sobre un territorio.

Dentro del grupo de las empresas se encuentran los desarrolladores inmobiliarios, los cuales han tenido una presencia progresiva en la transformación urbana de la Ciudad. La actividad de los desarrolladores inmobiliarios en la Ciudad de México ha mostrado un crecimiento significativo desde los primeros años del siglo XXI, especialmente desde inicios de la segunda década del mismo siglo (Delgadillo V., 2016, p. 103). En esta dinámica se puede reconocer que los edificios de departamentos representan una justificación para el desarrollo de vivienda, pero también son una manera de incrementar la densificación en algunas zonas de la Ciudad, haciendo uso de un desplante reducido en relación con los metros cuadrados que se pueden construir para albergar un mayor número de habitantes. Las facilidades para favorecer la realización de dichos proyectos vino desde la administración pública y, de manera relevante por unos años, a través de la Norma 26, que forma parte de las Normas Generales de Ordenamiento de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda (SEDUVI) y que “impulsó el florecimiento de cientos de empresas que supuestamente comercializaban viviendas de interés social en el centro de la ciudad, en alianza con un puñado de empresas enfocadas en la construcción de vivienda media y residencial” (Flores A., 2019, p. 21). Así, durante el tiempo en el que esta Norma estuvo vigente, de 2007 a 2013, pudo verse un aumento muy importante en el desarrollo inmobiliario de unidades de vivienda vertical, pero este último se ha mantenido a pesar de la derogación de dicha Norma, impulsando de manera significativa las modificaciones urbanas de la Ciudad.

Este tipo de desarrollos inmobiliarios forma parte de los diversos elementos que interactúan actualmente en la evolución de la Ciudad, los cuales son a su vez resultado de la dinámica entre los agentes ya mencionados. En otras palabras, la Ciudad se encuentra en un constante proceso de transformación, en un sentido de crecimiento vertical y horizontal, a través de la suma de circunstancias y eventos que afectan sus características, su traza y su densidad, entre otros conceptos. Con una mirada retrospectiva sobre los cambios a lo largo del tiempo, se puede distinguir que los entornos urbanos se encuentran en constante metamorfosis debido tanto a factores específicos en cada caso particular, como a acontecimientos globales en la actualidad. Las características particulares de la Ciudad de México, como su territorio, las circunstancias socio-económicas y políticas y las formas tradicionales de apropiación, entre otras, han generado un flujo de modificaciones constantes a lo largo de su historia, como respuesta a las realidades temporales y condiciones sociales enfrentadas por sus habitantes.

Una observación de la ciudad y sus transformaciones puede plantearse desde el punto de vista de un modelo lineal, pertinente para una organización secuencial en la que se distribuyen los parámetros de ordenamiento, características formales, incidencias y soluciones funcionales con la idea de acotar el análisis. Sin embargo, estas razones son válidas solo desde una intención simplificada de enfoque de la realidad. Con este marco de referencia pueden examinarse individualmente algunos aspectos de la evolución de las ciudades, pero en el caso de la Ciudad de México, como en cualquier otra, se debe considerar un amplio abanico de factores de cambio para lograr una perspectiva más completa. Concretamente, en la Ciudad de México es necesario observar el papel que juega la variación del crecimiento poblacional, las condiciones sociales de los habitantes, los eventos de índole económica, las tradiciones y el legado cultural, las disposiciones administrativas, las particularidades físicas del territorio, la interacción determinante entre el quehacer humano y el medio natural y, recientemente, las actividades empresariales enfocadas a la explotación del espacio urbano. Este marco de referencia que integra distintos aspectos es el que se usará en el presente trabajo.

A partir de la revisión de lo que está ocurriendo en los procesos de transformación y sus impactos en el medio urbano, se puede vislumbrar que todavía no existe un entendimiento integral de estos factores o, lo que es más grave, se distinguen sus efectos en distintas dimensiones de la vida en la Ciudad, pero no son considerados conscientemente por quienes toman las decisiones respecto de este tema, provocando así problemas de distinta

índole, ya sea de manera inmediata o con consecuencias observables al paso del tiempo. En esta línea de pensamiento, debe asumirse que la Ciudad de México no es homogénea y que está compuesta por diversos núcleos con características muy particulares de acuerdo a las diversas condiciones de su extenso territorio. Por lo anterior, es importante mencionar que las modificaciones de la ciudad implican una correlación compartida entre sucesos de varios géneros, como lo comenta Romero (2014) cuando hace referencia a las transformaciones de la ciudad, del medio natural y de la sociedad misma como el producto de las crisis en lo relativo a las formas de gobierno, y como resultado de estas, algunos grados de fragmentación y exclusión social...(p. 86). De tal manera, podemos reconocer la importancia de la relación entre los diversos elementos y agentes mencionados para observar la evolución de la Ciudad y, así, abordar el estudio de los cambios urbanos desde una perspectiva muy enriquecida.

En la propia diversidad del territorio de la Ciudad de México es posible identificar zonas con altos índices de desarrollo económico, con una dotación adecuada de servicios urbanos que proporcionan cierta calidad de vida a los habitantes, pero también se pueden encontrar focos de pobreza, carencia de condiciones adecuadas para vivir, falta de infraestructura y servicios y desempleo, entre otros tantos. Además, son evidentes diversos problemas, como el de la movilidad de las personas que de manera cotidiana se enfrentan a grandes traslados y tiempo para llegar a sus centros de trabajo, o el gran déficit de vivienda que durante décadas ha representado un reto a nivel nacional y local, pero para el cual, hasta hoy, no existen soluciones adecuadas.

Dentro de esta variedad de condiciones, la vivienda es uno de los elementos de las transformaciones urbanas que están sucediendo en la Ciudad de México. Tal es el tema del presente documento, en el que se planteará la observación del impacto del desarrollo inmobiliario intenso que incorpora unidades de vivienda vertical en áreas de la Ciudad con un carácter habitacional de estructura horizontal, de alta densidad y con parámetros de ingresos bajos, mismo que se puede reconocer en algunas zonas al sur de la entidad. Por esto se plantea el análisis concreto del área comprendida por los territorios del Pueblo de los Reyes, el Pueblo de la Candelaria, la colonia Pedregal de Santo Domingo y la colonia Ajusco, conjunto al que en adelante se nombrará “los Pedregales de Coyoacán”. Dentro de esta zona, se estudiará un grupo de torres de departamentos que comenzó su construcción en 2016 en un predio en el número 215 de la avenida Aztecas, en el que se desplantaba una escuela, en los límites de las colonias mencionadas e inmerso en un sector de vivienda

popular tradicional. Los Pedregales de Coyoacán cuentan con características naturales y artificiales urbanas muy particulares, pues los barrios que le dieron origen tienen una historia relativamente nueva, pero los preceden condiciones sociopolíticas específicas que los acompañan desde su asentamiento; por eso se les considera como un conjunto urbano en su totalidad, conformado por barrios, pueblos y colonias con rasgos propios en lo individual, pero con un trayecto histórico compartido, lo cual ha dotado a ese territorio de ciertas peculiaridades. En función de esos atributos, un proyecto inmobiliario con las dimensiones del que se desarrolló en la avenida Aztecas número 215 ha generado efectos significativos desde el inicio de su construcción y hasta la fecha, lo que lo ha convertido en una referencia dentro de los desarrollos inmobiliarios de vivienda vertical en la zona por su volumen de construcción, su altura respecto a las edificaciones inmediatas, la cantidad de habitantes que suma y los problemas ambientales y sociales que ha desencadenado. Para develar y entender el complejo sistema en donde se presenta este caso en particular, en este documento se ofrecerá un acercamiento histórico del crecimiento urbano en el área de estudio hasta llegar a su momento actual y se integrará al análisis de la respuesta social y las repercusiones sobre el medio natural.

Justificación

Las transformaciones urbanas y arquitectónicas no pueden desvincularse de las dinámicas de los habitantes del territorio, debido a que dichas transformaciones pueden incidir en la forma de vivir ese territorio; es decir, estos factores tienen una dialéctica continua entre sí, ya que habitar los espacios moldea inevitablemente el ambiente urbano y, a su vez, la relación de este último con los usuarios permite determinadas interacciones con el mismo. Por lo tanto, la modificación de los entornos que conforman la ciudad ocasiona cambios de distintos tipos a diferentes niveles y en condiciones específicas de acuerdo con la zona, mismos que son evidentes en diversas áreas de la Ciudad de México, y su región sur no está exenta.

En la alcaldía Coyoacán de la Ciudad de México se localiza un caso particular: Los Pedregales. En esta región se han promovido en los últimos años una serie de proyectos de grandes magnitudes que generan variaciones abruptas en el ambiente urbano, puesto que tienden a una discontinuidad en la estructura morfológica del lugar y se levantan sobre líneas distintas a los usos de suelo permitido, contrastando con el paisaje urbano existente e irrumpiendo en el sitio con densidades que superan la capacidad de los servicios que se

proporcionan a la población establecida. En los últimos años, aproximadamente desde la década de 2010, estos casos se han multiplicado y acentuado los problemas que la Ciudad debe afrontar, ya que durante ese periodo se fomentó e impulsó la explotación de varias zonas de la Ciudad para diversos proyectos de vivienda, justificándolos como un polo de desarrollo apto para el crecimiento, la inversión y en beneficio de sus habitantes.

Uno de los proyectos que aprovechó la oportunidad en este marco de intenciones fue un conjunto de torres de departamentos en un predio del número 215 de la avenida Aztecas, en el pueblo de Los Reyes, Coyoacán. La inmobiliaria desarrolladora es Quiero Casa, la cual utilizó un predio que anteriormente era un equipamiento para una escuela. El proyecto no tiene correspondencia morfológica con el entorno, rompe con la secuencia de alturas inmediata, supone un aumento drástico de la densidad habitacional de la zona, incrementa la demanda de servicios urbanos de manera abrupta, implicó la tala de muchos árboles para su construcción y no cuenta con áreas verdes en remediación de esto último. Sin embargo, el detonador de los conflictos con la población existente fue el hecho de que la excavación para la cimentación dañó un manto acuífero somero, causando el derrame de miles de metros cúbicos de agua hacia el sistema de drenaje. La construcción afectó así una posible solución al problema de abastecimiento de agua, que los habitantes padecen desde hace tiempo.

La ejecución del complejo habitacional de la desarrolladora Quiero Casa, que inició en 2015 y se compone por tres torres de departamentos y dos niveles subterráneos de estacionamiento, perforó “un manto acuífero somero, lo que provocó hundimientos y subsecuentemente surgieron grandes afectaciones a la vida, las dinámicas sociales y urbanas, las condiciones de infraestructura locales e incluso el propio paisaje urbano de la zona” (González, R., Quintero, J. 2016, p. 31). Como un hecho paralelo a la construcción del proyecto de Aztecas 215, la Asamblea General de los Pueblos, Barrios, Colonias y Pedregales de Coyoacán, un grupo ciudadano que se creó para defender su territorio de los problemas que causan los desarrollos de este tipo, intervino ante los procesos irregulares que mostraba el proyecto y difundió los daños ambientales y sociales de este último, como parte de un esfuerzo colectivo y del acompañamiento de otras organizaciones, equipos de investigación y periodistas.

El planteamiento que se propone en este trabajo se basa en el interés por el estudio de las repercusiones territoriales y urbanas que han surgido desde el inicio de la construcción del complejo inmobiliario mencionado, así como por el análisis de las dinámicas entre las

personas que viven en dicha región y el espacio físico urbano en el que se encuentran, ya que la población de la zona ha enfrentado afectaciones desde varias perspectivas que, en su conjunto, forman el total de su superficie habitable. En el mismo sentido, otra de las intenciones de este análisis es obtener una visión integral de las intervenciones urbanas que podrían surgir a partir de la construcción en Aztecas 215, como el incremento de infraestructura o equipamiento a causa de la demanda de más servicios por una densidad mayor. Es importante identificar estos puntos de ruptura en la conformación de la Ciudad, porque con proyectos que generan impactos de este nivel, la vida urbana debe modificarse y adaptarse de tal manera que las presiones para sus habitantes tienden a llegar al límite. Las consecuencias a corto y largo plazo de situaciones similares documentadas en otros países, y en la misma Ciudad de México, anticipan un escenario de desplazamiento de la población original, la cual busca lugares en los que, con sus capacidades económicas, puedan mantener un nivel de vida similar al que llevaban antes de que la especulación inmobiliaria provocara el aumento de precios en las áreas de la construcción de nuevos proyectos de vivienda. Esto atañe en específico al caso de estudio, puesto que se desplanta en un sitio popular de ingresos bajos.

Si bien el cambio progresivo en la ciudad es inherente a los agentes que intervienen en las transformaciones de gran escala, y el conocerlos responde a la necesidad de entender los aspectos en los que sus actividades se desenvuelven, como las funciones de administración pública y los inversores que buscan la producción de capitales, también atañe a todos aquellos que directamente viven y experimentan los lugares. En este punto se puede distinguir que en la producción de la ciudad intervienen una amplia gama de factores y agentes que moldean las pequeñas y progresivas modificaciones y los intereses económicos en busca de beneficios del mismo tipo, que ambos están obligados a considerar para sus acciones la figura del estado, y que este debe procurar, a su vez, un intercambio equilibrado de beneficios y oportunidades sin afectar a ninguna de las partes. A los elementos anteriores es necesario sumar los componentes medioambientales y sociales en juego, debido a que no se toman en cuenta con la atención y urgencia que ameritan.

En un entorno social y urbano como el de los Pedregales de Coyoacán, las posibles repercusiones actuales y futuras del proyecto inmobiliario de Aztecas 215 se deben examinar en un nivel más amplio y complejo con la finalidad de entenderlas no solamente a un nivel local, sino también como referente ante posibles casos similares en otros puntos

de la Ciudad, debido a que los procesos internos y dinámicas barriales de la población se ven directamente afectadas en varias dimensiones, y a que estos impactos, al ser reconocidos por sus habitantes, se interpretan como amenazas para sus condiciones sociales, culturales, económicas y espaciales. Otro aspecto importante de este trabajo es que ofrece una revisión general de los planes de desarrollo que fomentan o permiten este tipo de complejos urbanos, incluyendo su concepción, su marco normativo, sus procesos a nivel local y sus implicaciones a futuro, con el propósito de contribuir a un marco de análisis para problemas parecidos. En este sentido, otro de los propósitos del presente documento es elaborar un referente que pueda ser valorado para futuros estudios enfocados a proponer esquemas de intervención en transformaciones urbanas del mismo tipo, a partir de la exploración de las políticas públicas y medioambientales y las normas que se tomaron en cuenta para llevar a cabo un complejo como Aztecas 215, así como complementar otras investigaciones sobre Los Pedregales encaminadas a generar estrategias que incluyan varios puntos de vista y formen parte de soluciones integrales para afrontar las diferentes problemáticas cotidianas de los habitantes de esos espacios.

Así mismo, el reconocimiento a la defensa del patrimonio social, en referencia a las organizaciones civiles y su construcción comunitaria, es una intención intrínseca en este documento y juega un factor importante, debido a que deben analizarse las intervenciones desde diversas vertientes y así formular planteamientos adecuados para los usuarios en su entorno urbano y arquitectónico, que les permitan vivir el territorio de forma equilibrada.

Objetivos

Objetivo general

Estudiar las repercusiones territoriales y urbanas de la construcción de proyectos inmobiliarios de gran escala en el territorio de los Pedregales de Coyoacán, para entender integralmente la problemática y brindar antecedentes que sirvan de referencia para la creación de mecanismos encaminados a una integración más adecuada.

Objetivos Específicos

- 1.- Analizar la evolución urbana del territorio estudiado y comparar los cambios de la morfología urbana a través de fotografías, mapas y planos históricos y actuales.
- 2.- Identificar intervenciones urbanas y políticas gubernamentales que han permitido el desarrollo de proyectos inmobiliarios en la zona de estudio.
- 3.- Mostrar las repercusiones urbanas, ambientales y sociales del caso de estudio y así contribuir con el desarrollo de un marco de referencia para casos similares.

Planteamiento del problema

En 2015 comenzó la construcción de un complejo habitacional de torres de departamentos en un predio ubicado en el pueblo Los Reyes, Coyoacán, Ciudad de México, con acceso desde avenida Aztecas número 215, a cargo de la inmobiliaria Quiero Casa, que consta de 377 departamentos y 633 cajones de estacionamiento (Quintero, 2016, P. 33), que perturbó el entorno urbano, ecológico, social y comercial de los barrios, colonias y pueblos de la zona en la que se levantó. Este proyecto ha causado grandes daños desde sus inicios, primero de tipo ecológico debido a que los trabajos de excavación afectaron un manto acuífero, y después por el abrupto aumento en la demanda de servicios e infraestructura en una área que de por sí tenía carencia de los mismos.

De acuerdo con la observación de los habitantes del lugar, los impactos a la vida urbana en la zona empezaron desde el arranque de los trabajos de construcción y continúan hasta la fecha. La incorporación de un proyecto de esta magnitud repercute en varios aspectos de importancia que modifican la dinámica de la Ciudad en ese sitio, ya que los edificios de departamentos con ocho niveles difieren de la configuración urbana que desde un inicio tuvieron esos asentamientos. Otro elemento que se debe considerar es la densidad de

población, del cual dos de las colonias afectadas tienen de por sí índices altos, que aumenta en una proporción de terreno pequeño cuando las viviendas se disponen de manera vertical, y que requiere una mayor dotación de servicios si se le compara con el uso anterior. En avenida Aztecas 215, un factor determinante que exacerbó este tipo de problemas fue el daño ocasionado por las excavaciones a un manto acuífero en una región que ya enfrentaba dificultades en el abastecimiento de agua potable y que no se puede permitir el desperdicio de ese recurso que podría resolver en alguna medida tales carencias. Además, la nula respuesta por parte de la empresa desarrolladora para responder a esa demanda y remediar la situación dio origen a un ambiente de confrontación social llevado hasta instancias de gobierno, pero sigue sin tener soluciones contundentes. Otras dificultades que se suman a este caso son las ambientales, sociales, de servicios urbanos y de circulación, entre otros. La inmobiliaria actuó de la mano con el gobierno, pero siempre retrasando los posibles arreglos y llevando la lucha de la comunidad a través de trámites burocráticos de dos administraciones locales.

Desde una perspectiva más amplia, se puede observar de qué manera los intereses económicos se sobreponen al bien común de algunos grupos en la Ciudad y revelan una indiferencia absoluta por los efectos negativos de las intervenciones urbanas a gran escala. Algunas de las consecuencias son, como ya se explicó, el incremento de la densidad de población y del correspondiente suministro de productos y servicios básicos, por el que la administración pública necesita distribuir los insumos existentes entre más personas, lo encarece y lleva a cabo mejoras en la infraestructura para paliar la escasez. Como resultado de los cambios, algunos de los habitantes originales de esos barrios se desplazan y buscan una vivienda en lugares donde las condiciones de vida sean similares a las que estaban habituados por cuestiones económicas. Por parte de los desarrolladores inmobiliarios solo parece existir una desmesurada explotación del territorio a partir de los beneficios que algunas normativas de la Ciudad ofrecen para el cambio de uso de suelo y de obtener las mejores ganancias con una inversión mínima.

Como se observa, la problemática de los Pedregales de Coyoacán integra varios elementos que interaccionan entre sí y que es importante tomar en consideración, puesto que a un nivel más general se podrían obtener evidencias respecto a las razones por las cuales se ha llegado a la situación actual: los elementos físicos del territorio, la situación social y económica de la población y los valores intrínsecos de las partes involucradas.

Planteamiento teórico-metodológico

Con el propósito de desarrollar un análisis para identificar las características de proyectos urbanos de gran escala en la Ciudad de México, es necesario establecer las bases conceptuales del estudio tomando en cuenta la naturaleza del territorio en el que se planteó el proyecto en particular, ya que existen condiciones físicas y sociales que determinan su observación desde ese contexto, y la manera en que los agentes involucrados directa e indirectamente abordaron las propuestas y trazaron los objetivos para una intervención urbana como la que representa el caso de los Pedregales de Coyoacán.

Enseguida se debe encontrar y definir un tipo de población en el territorio de la Ciudad que contenga los rasgos observados en la zona de análisis. Una ocupación de áreas periféricas de una ciudad por parte de un grupo de personas con recursos limitados que buscan un espacio de vivienda cercano a los beneficios que la urbe puede ofrecer, proporciona las nociones en donde se pueden identificar peculiaridades que lo caracterizan como asentamiento irregular por situarse en territorios marginales o periféricos. En los Pedregales de Coyoacán los asentamientos urbanos surgieron mayormente de este modo a partir de la segunda mitad del siglo XX, sumándose así al llamado “urbanismo popular” que Connolly discute ampliamente al describirlo como “las miles y miles de casitas a medio hacer, apiladas en los cerros, barrancas, pantanos, desiertos y en cualquier superficie que no es vendible para otros usos” (Connolly P., 2014, p. 35). Por lo tanto, se puede establecer un momento en donde la apropiación del suelo se da en razón de la búsqueda de un espacio habitable por parte de un grupo social con escasas posibilidades económicas en la periferia de una ciudad.

Ahora bien, al urbanismo popular como base conceptual del poblamiento en la zona de estudio, es necesario integrar principios que guíen el análisis a través de la observación de las operaciones inmobiliarias que se incorporan en las transformaciones urbanas, con la idea de concretar los objetivos de este documento. Antes se debe aclarar que las características actuales del espacio urbano del sitio en análisis pueden considerarse con cierto grado de centralidad, haciendo referencia a la consolidación urbana actual y a los beneficios que esto representa como un atractivo para nuevas formas de explotación del suelo para la redensificación. Así, desde una perspectiva de mercado es posible identificar las tendencias de apropiación del suelo que con las “iniciativas particulares y cada vez más crecientes complementan el proceso de densificación y ven la rehabilitación y el reciclaje

como formas de acceso a la propiedad central” (Contreras Y., 2011, p. 91). Dichos conceptos se sugieren para examinar el tema a partir de la ideología de libre mercado, en donde las acciones son una herramienta para generar algún beneficio económico sin tomar en cuenta a los pobladores de la región afectada.

Al momento de aplicar un modelo de rehabilitación y reciclaje se pueden presentar algunas consecuencias, como la paulatina expulsión de las personas que no pueden solventar un aumento en el costo de los servicios en el área, así como la separación de grupos en el mismo espacio con la llegada de nuevos residentes con posibilidades económicas de mayor nivel que los ya establecidos. Con estos planteamientos, se puede detectar la segregación residencial como un impacto progresivo, el cual se define como el proceso a través del cual se restringe, condiciona o limita el acceso al territorio a conjuntos poblacionales de menor representación por parte de aquellos actores con mayor poder, propiciando una o varias formas de separación en la superficie física de la ciudad (Rodríguez, G. 2014, p. 6). De esta manera, las posibles repercusiones sociales en el espacio urbano se relacionarían directamente con la inserción de proyectos de reciclaje o rehabilitación.

Desde una óptica diferente, las operaciones urbanas de este tipo pueden gestionarse de manera que el hábitat de la población no se vea gravemente afectado; es más, podrían crearse las condiciones necesarias para que los procesos contribuyan a una articulación con mejores resultados sociales y utilizarse como una herramienta para la administración pública del espacio en la ciudad. Actualmente, las intervenciones urbanas se establecen desde directrices específicas en los Planes de Desarrollo Urbano, en donde se plantean las estrategias para lograr los objetivos de ordenamiento territorial y crecimiento económico y social. El término de reciclamiento urbano se emplea entonces como justificación para las operaciones urbanas, las cuales se plantean como “acciones de mejoramiento” para modificar zonas de la ciudad y someterlas a transformaciones dirigidas a aumentar los coeficientes de ocupación y utilización del suelo, regenerarlas o redistribuirlas (Salinas, L. 2013, p. 599). En otras palabras, a través de la normativa para la gestión urbana es posible generar las herramientas para el avance de proyectos afines al desarrollo urbano planificado, en función de las estrategias para un ordenamiento racional.

La manera en que los lineamientos de actuación y reglas de ordenamiento se plasman en los Planes referidos permite observar algunas prioridades que se resumen en fomentar el desarrollo urbano justificando modificaciones en áreas identificadas como deterioradas o con potencial, pero que en la práctica se traducen en maniobras con consecuencias

sociales no mencionadas en tales documentos. Por ello, es importante integrar a estas ideas lo que comenta Salinas citando a Harvey (2013):

“Las estrategias adoptadas para desalojar vendedores ambulantes, incentivar la oferta de vivienda para redensificar las áreas centrales con población de ingresos medios así como el establecimiento de las áreas con potencial de reciclamiento para ofrecer mejores condiciones de rentabilidad (obsolescencia económica), genera las condiciones adecuadas para estimular la inversión de capital privado, conformándose una estrategia de participación público-privado, esto es, una forma de gestión urbana empresarialista”.(Harvey, 1989 y 2001 citado en Salinas, 2013, p. 588)

Lo anterior funciona en un sistema que concibe el desarrollo urbano como parte del desarrollo inmobiliario, con el argumento de que las mejoras al espacio físico constituyen una herramienta primordial para los cambios sociales, pero, evidentemente, los objetivos empresariales primero buscarán obtener ganancias en el ejercicio de las operaciones urbanas. Dicho de otra forma, estos agentes buscan rendimientos que el mercado inmobiliario puede ofrecer, y este mercado lo componen compañías inmobiliarias, inversionistas y comercializadores, quienes construyen gran parte de la ciudad por medio de inversión privada. Sus gestiones tienen el propósito de conseguir ganancias, dejando de lado los beneficios sociales y urbanos, pero, además, son un mecanismo que determina el valor del territorio que conforma distintas áreas de las ciudades. Los grandes desarrolladores transforman la ciudad y su periferia en el centro de sus intervenciones urbanas. En el caso de las regiones perimetrales de las ciudades, se concentran en la construcción de vivienda de interés social para sectores de bajos recursos. Por ello, se debe recuperar el valor del suelo para beneficio de la ciudad y sus habitantes, e invertir parte de las utilidades obtenidas por los actores del mercado inmobiliario para mejorar las superficies urbanas, más allá de explotar comercialmente sus proyectos urbanos.

Las iniciativas de las inmobiliarias forman parte del acontecer en la construcción de la ciudad, entendida esta como el centro desde el que grandes grupos humanos ejercen la transformación de los elementos necesarios para proveerse satisfactorios cada vez más complejos. La idea de la creación de la ciudad se refiere por lo regular al hecho cuantitativo del avance físico de las estructuras materiales, pero se debe incluir en ella el aspecto cualitativo directamente relacionado con las acciones humanas, ya que en el devenir de la

ciudad los cambios físicos morfológicos dependen de lo que hacen o permiten sus habitantes desde su posición en los movimientos que emprenden para participar de los cambios que ella necesita, es por esto que se puede afirmar que “los ciudadanos han creado las ciudades: directamente, cuando vencían, o indirectamente, por el impacto de su derrota sobre las formas sociales aún dominadas por los poderes establecidos en cada época.”(Castells M., 1986, p. 29-30). En consecuencia, el factor de la movilización social frente a los proyectos de rehabilitación y reciclaje urbano es importante para analizar lo que sucede con los pobladores actuales en lo relativo a las operaciones inmobiliarias en su entorno urbano, ya que las acciones de las esferas de poder del capital logran incidir en muchos de los aspectos de la vida de las sociedades en el mundo con una fuerza descomunal, pero pueden encontrar en la reacción social un componente de equilibrio. Por lo tanto, para observar y comprender más ampliamente la problemática, se deben incluir las respuestas sociales como un elemento generador de fuertes modificaciones.

Esta gama de situaciones se despliega de manera preponderante en el desarrollo de las ciudades, respondiendo a las características inherentes del funcionamiento del sistema capitalista, como Harvey lo expone:

“El capitalismo descansa, como nos explicaba Marx, sobre la búsqueda perpetua de plusvalor (beneficio), cuyo logro exige a los capitalistas producir un excedente, lo que significa que el capitalismo produce continuamente el excedente requerido por la urbanización. Pero también se cumple la relación inversa: el capitalismo necesita la urbanización para absorber el sobreproducto que genera continuamente... No puede sorprendernos, por tanto, que la curva logística del crecimiento con el tiempo del producto capitalista sea prácticamente idéntica a la de la urbanización de la población mundial” (Harvey D., 2019, p. 21-22).

Con este esquema conceptual para el análisis de la problemática, el estudio se realizará incorporando el componente social en relación con las repercusiones que ocasionan los proyectos inmobiliarios como parte de las transformaciones urbanas en el contexto de la ciudad con características específicas, en donde se cumple la relación dialéctica que sugiere Harvey.

Para estudiar la complejidad de sistemas en la problemática que se reconoce, es necesario identificar el grupo de actores y elementos involucrados en ella, situarlos en un grupo de

acuerdo con las condiciones y características que los definen e interrelacionarlos con otros agentes dentro del propio entorno territorial que es objeto de revisión en este trabajo. De esta manera, los grupos pueden ser:

1. **Facilitadores:** Instituciones públicas de gobierno, pues son las que proveen infraestructura y equipamiento, gestionan recursos públicos, establecen normativas y regulaciones y están facultados para revisar y modificar o adecuar dichas normas.
2. **Habitantes:** Pobladores del territorio. Ellos mismos construyeron calles, viviendas y algunos espacios públicos, son afectados por los desarrollos inmobiliarios, forman grupos organizados, responden a tales impactos y han experimentado la carencia o deficiencia de los sistemas de infraestructura.
3. **Inversionistas:** Principalmente se trata de las desarrolladoras inmobiliarias, las cuales invierten dentro del territorio con fines lucrativos y aprovechan las condiciones del espacio ciudadano y la normativa para un determinado mercado objetivo.

A partir de esta clasificación general de grupos que conforman el sistema de relaciones territoriales, se plantea el siguiente esquema de análisis, que considera tanto los propios sistemas que interactúan en el territorio, como las condiciones, acciones y subsistemas que participan en las transformaciones urbanas, y la interrelación entre todos estos a partir de la identificación de flujos:

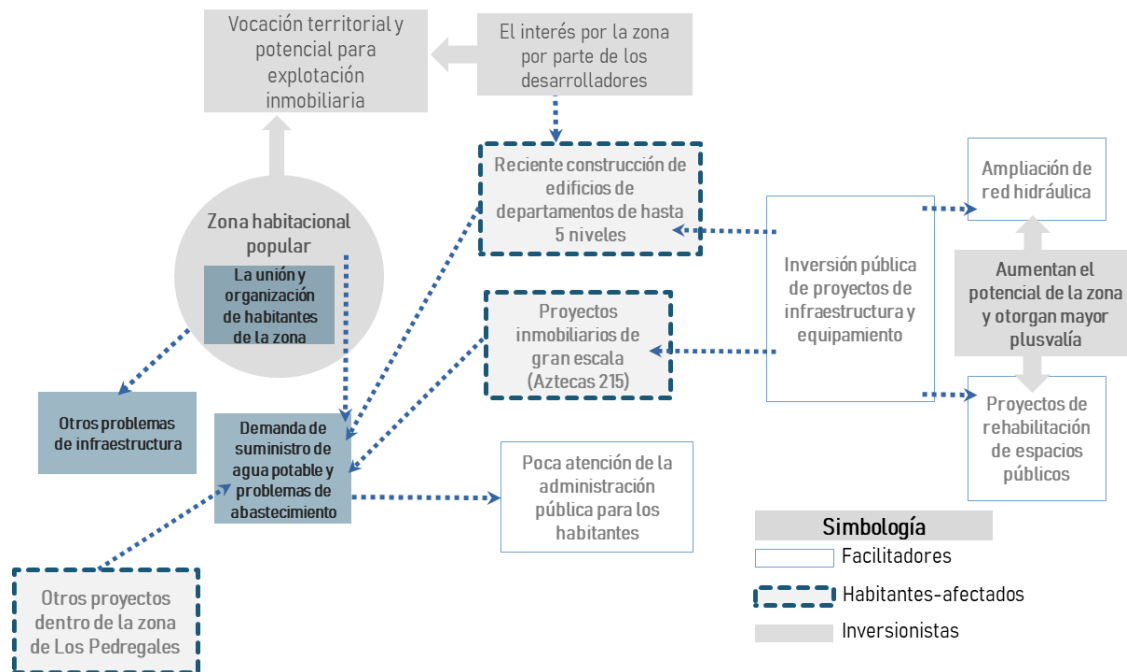


Gráfico 1. Esquema preliminar de análisis general y flujos de interacción.
Fuente: Elaboración propia JDG.

Con base en los conceptos anteriores, se abordará la problemática a partir de la observación de lo general a lo particular, iniciando con la exploración histórica del entorno físico del territorio para elaborar un marco de antecedentes de ocupación del sitio de estudio y su transformación urbana en el tiempo hasta alcanzar la imagen actual, esto por medio de la metodología planteada por el maestro Luis García Galino de Rivas¹, en donde a través del análisis de mapas, planos y fotografías históricas se puede reconstruir una parte de la evolución urbana, así como analizar las transformaciones en un territorio con base a la lectura de dicho material gráfico; una vez establecido el espacio urbano que se someterá a revisión, se analizarán de forma general las intervenciones urbano-arquitectónicas en el territorio y la respuesta social ante algunos de estos procesos, y por último se analizará el caso del conjunto de departamentos en el predio de Aztecas 215 en el área de los Pedregales de Coyoacán, que actualmente es una zona receptora de intervenciones urbano-arquitectónicas y se explicarán sus repercusiones.

¹ Profesor de Asignatura División de Estudios de Posgrado, Facultad de Arquitectura, UNAM. Profesor del Departamento de Síntesis Creativa y del Área de Investigación, UAM-X.

Capítulo 1 Contexto y condiciones físicas de los Pedregales de Coyoacán.

1.1 Antecedentes

1.1.1 Orígenes del territorio de Los Pedregales y su contexto.

En la historia del crecimiento de la Ciudad de México después de la conquista, se pueden localizar elementos que ayudan a distinguir de qué manera se fueron desarrollando los asentamientos humanos, su ubicación e interconexión entre ellos. En un primer acercamiento, el periodo de análisis en este documento contempla una observación historiográfica del territorio para localizar los centros urbanos, las características del suelo y la distribución de los asentamientos desde la ciudad central hacia los territorios del sur del Distrito Federal; de esta manera, es posible tener una perspectiva de la dinámica del uso del suelo para uso urbano y su extensión respecto al suelo agrícola, de cultivo y lacustre.

Con esto, el reconocimiento de las características del territorio del Distrito Federal a través de los mapas, cartas cartográficas y otros documentos gráficos es muy importante, porque con la intención de obtener una panorámica general de la ciudad se puede hacer una observación que incluya las diversas extensiones administrativas, centros urbanos y condiciones naturales, y haciendo un acercamiento hacia la zona de estudio de Los Pedregales, se puede estudiar de qué manera fue creciendo la ciudad y sobre que bordes limitaba la mancha urbana hacia la zona sur; obedeciendo a las características naturales así como también a la posibilidad técnica de construcción que evoluciono con el tiempo. Con la información que la documentación gráfica de estos registros históricos nos muestran, es posible ubicar la amplia extensión natural de los Pedregales al sur de la Ciudad de México, referenciada como un área agreste de piedra volcánica con pendientes accidentadas, sin apreciable abundancia de flora, con particularidades físicas de difícil acceso, en general una extensión de suelo que no tenía una manera sencilla de ser aprovechada para las actividades agrícolas propias del área circundante así como tampoco para la construcción de vivienda. Pese a las complicaciones que representaba la zona, “a lo largo del Pedregal se ubicaron numerosos pueblos y aldeas que aprovecharon las características físicas de dicha región, la cual también fue objeto de culto y veneración” (Peregrina L.S., 2015, p.46) y fue a partir de estos poblamientos que en el siglo XX se fue dando gradualmente la ocupación de la zona de pedregal.

MAPA 1

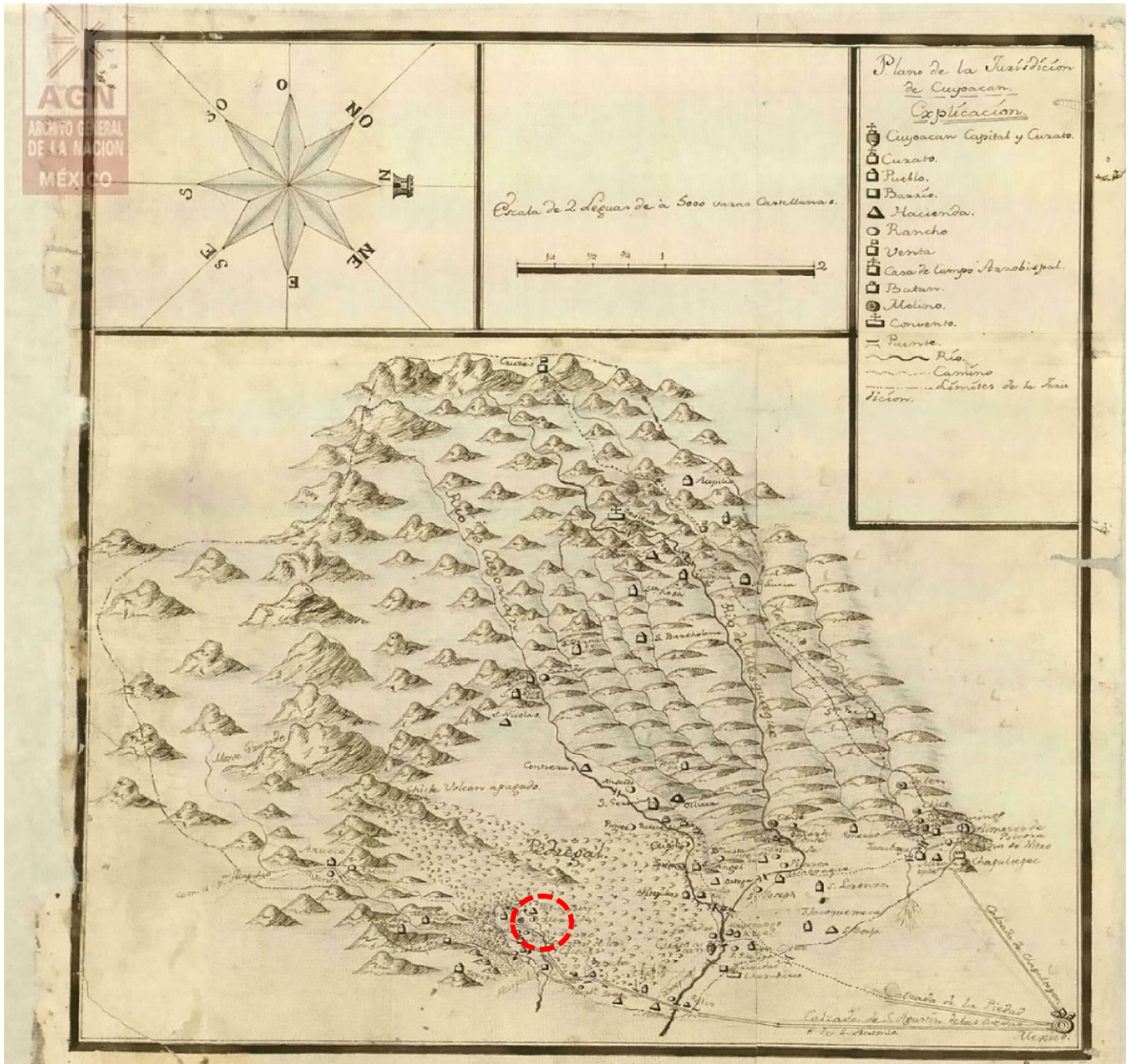
Nombre: Jurisdicción de Cuyoacán. D.F.

Año/Epoca: 1792.

Fuente: Archivo General de la Nación / Instituciones Coloniales / Colecciones / Mapas, Planos e Ilustraciones (280)

Fuente: Archivo General de la Nación. Guía General de Fondos en Línea.

Descripción: Mapa del sur de la cuenca de México, jurisdicción de Cuyoacan siglo XVIII, en donde se aprecia la sierra Chichinautzin a la izquierda, con la identificación del área de lava del volcán Xitle con escurrimiento hacia el norte que forma el área natural de pedregal. También se ubica el escurrimiento de los ríos Magdalena, Mixcoac y su unión para formar río Churubusco. Además, se indica la conexión de los poblados del sur con la ciudad de México a través de calzadas. En esta ilustración es posible distinguir la ubicación de Coyoacán, Tlalpan, Huipulco, Chapultepec, Santa Fe, comunicados con la ciudad central y las extensiones de terreno cedido por la retirada de la ribera de lago. En esta misma imagen se aprecia la distribución de los asentamientos en el borde del área de pedregal. Es importante señalar que, si bien no se distingue aquí el pueblo de Los Reyes, éste fue reconocido como tal en la zona de Coyoacán desde finales del siglo XVI, como uno de los pueblos de la demarcación y que contaba con sus propios barrios, tiempo después se integró la propiedad comunal del Pedregal de Santo Domingo para sus habitantes en un documento del año 1754 (Navarrete C. 1991. p81), lo que significa que alrededor de 39 años antes de la publicación de este mapa, el pueblo de Los Reyes ya contaba con el uso y posesión del área de pedregal de Santo Domingo. El área de estudio se encuentra ubicada sobre el mapa en el círculo rojo.



MAPA 1

MAPA 2

Nombre: Carta No.32 del Atlas Metódico para la enseñanza de la Geografía de la República Mexicana.

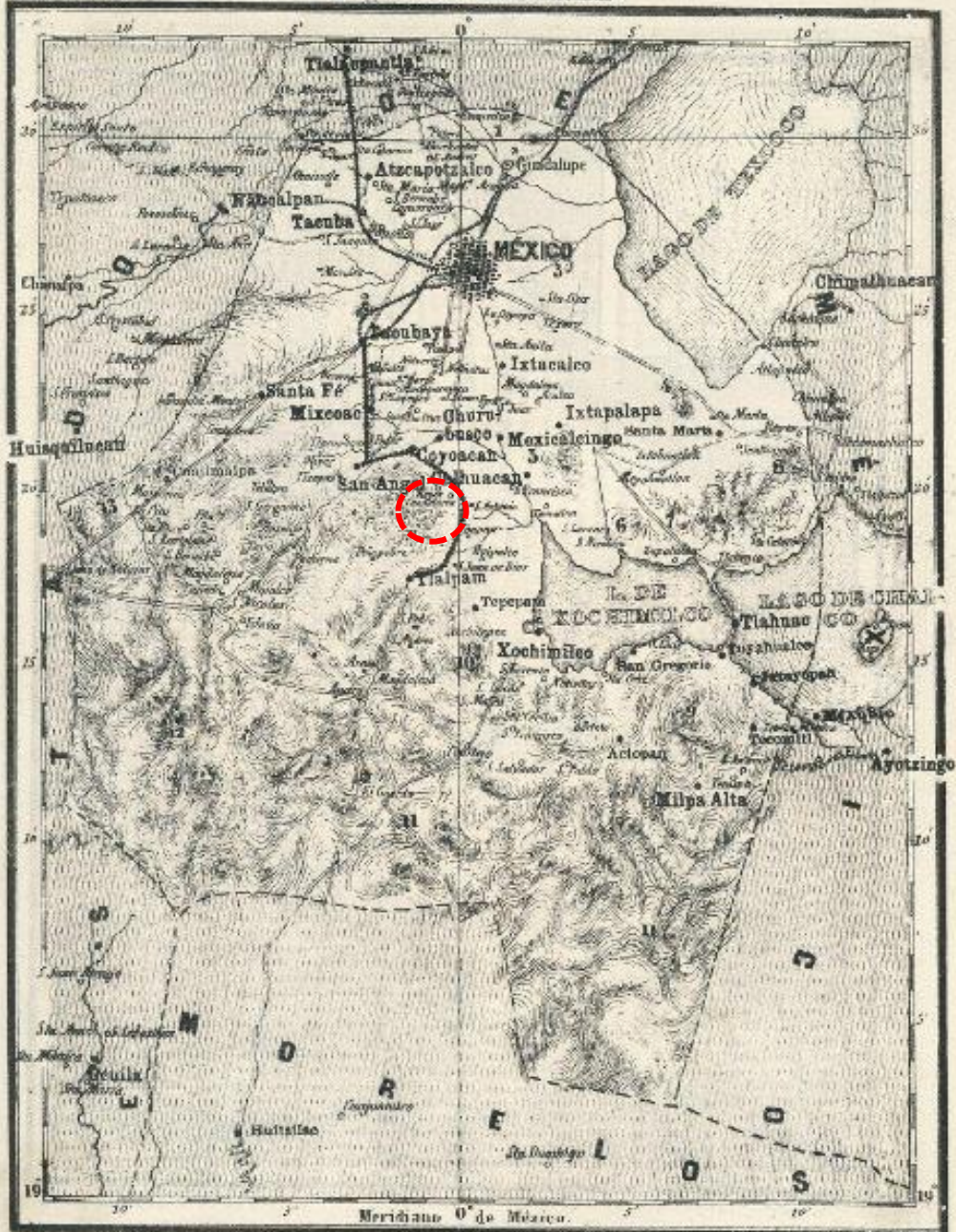
Año/Epoca: 1874.

Autor/es: García Cubas, Antonio.

Fuente: David Rumsey Map Collection. Cartography Associates.

Descripción: El trazo del Ferrocarril del Valle, en La carta No. 32 del Atlas Metódico para la enseñanza de la Geografía de la República Mexicana de 1874 se muestra con la interconexión desde la Ciudad de México hacia el sur, pasando por Tacubaya, Mixcoac y San Ángel, desde ahí hacia Coyoacán y bordeando el límite oriente del pedregal llegaba hasta conectar Tlalpan; siguiendo esta línea también se pueden identificar los poblados más pequeños en las proximidades de los arribos del sistema férreo; Los Reyes y La Candelaria ya aparecen marcados en la periferia de pedregal, al sur del centro de Coyoacán.

En esta misma ilustración se pueden percibir las calzadas desde la ciudad central hacia el sur y al oriente, así como el escurrimiento de los ríos desde la zona montañosa desde el oriente hacia su incorporación con el canal de la Viga. El área de estudio se encuentra ubicada en el círculo rojo.



1 Cerros Gachopines, Guerrero y Sta. Isabel.—2 C. Chapultepec.—3 Peñón de los baños.—4 Peñón grande y Sta. Marta.
 5 C. de la Estrella ó Ixtapalapa.—6 C. de S. Nicolás.—7 C. Xaltepec.—8 C. Calera.—9 C. Tenti.—10 C. Xochitpec.
 11 Serranía de Ajusco.—12 Pinos de Ajusco.—13 Sierra de las Cruces.

MAPA 2

MAPA 3

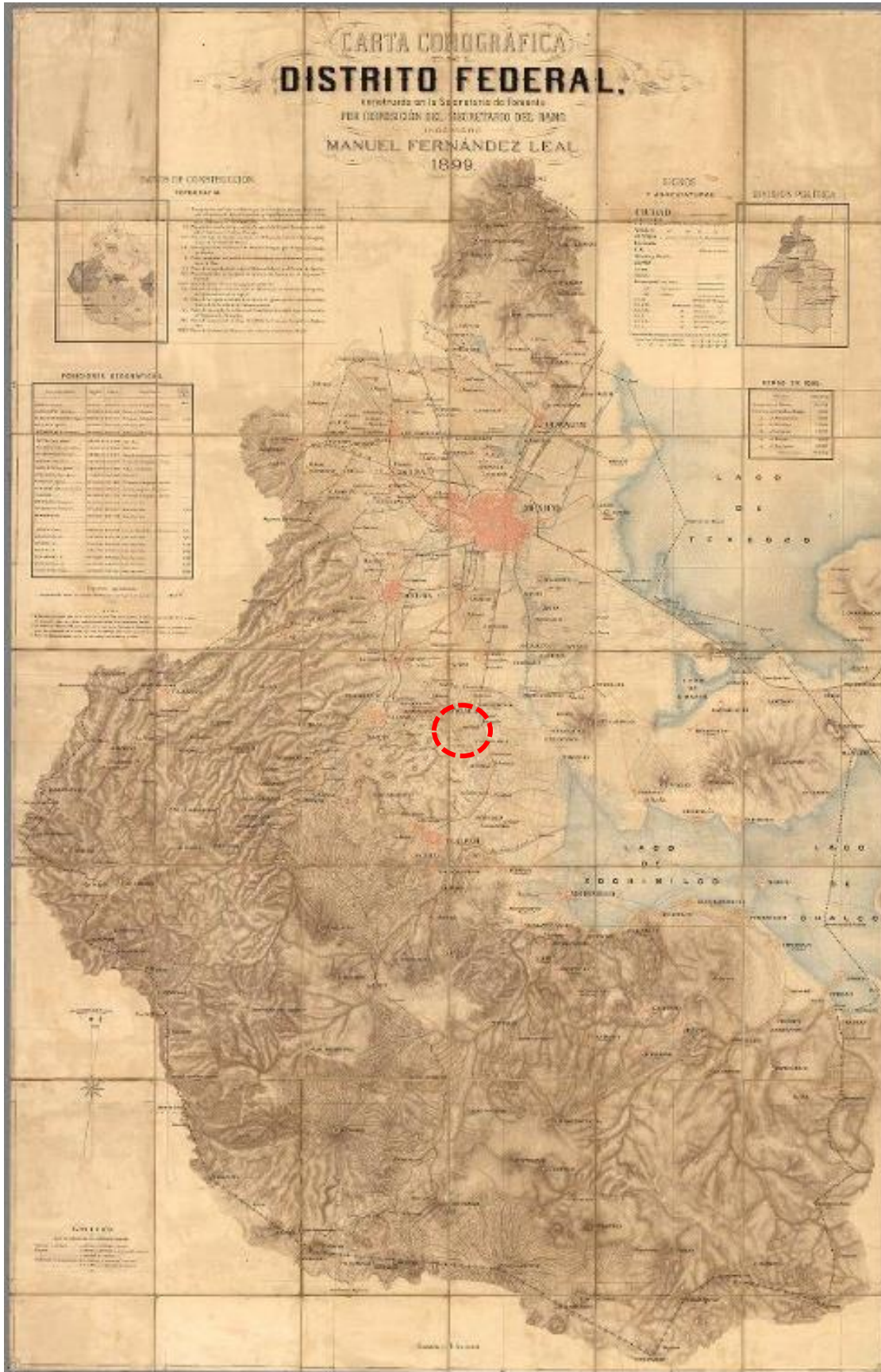
Nombre: Carta Corográfica del Distrito Federal

Fecha/Época: 1899.

Autor/es: Leal, Manuel Fernández.

Fuente: David Rumsey Map Collection. Cartography Associates, en línea.

Descripción: En 1899 el crecimiento urbano de los asentamientos y poblados al sur de la Ciudad de México. Desde esta representación gráfica es factible distinguir la manera en que el crecimiento urbano se desarrolla en las inmediaciones del trazo de las vías de comunicación, como lo comenta Luis Leonardo García (1999) al referir que un primer paso del crecimiento de la ciudad corresponde a la formación de barrios en la periferia, uniéndose con otros por los medios de transporte, y como “segundo paso la urbanización “cose” los espacios vacíos para empezar un nuevo ciclo de densificación” (García, L.L 1999. p.47), y como claro está que los medios de transporte requieren vías de comunicación, esto explica en alguna medida lo que en esta carta corográfica se puede visualizar respecto al crecimiento urbano de manera más marcada en la zona de Coyoacán, desde el centro de esta municipalidad hacia Chimalistac, San Ángel y Tizapán; y del lado oriente por los caminos interparcelarios hacia el sur hacia Los Reyes, La Candelaria, San Antonio y San Pablo, con asentamientos más pequeños. El área de estudio se encuentra ubicada en el mapa en el círculo rojo.



MAPA 3

MAPA 4

Nombre: Plano No. 9, Atlas Geográfico de la República Mexicana.

Año/Época: 1922.

Autor/es: Dirección de Estudios Geográficos y Climatológicos.

Fuente: David Rumsey Map Collection. Cartography Associates, en línea.

Descripción: Para 1923, la Ciudad de México y las municipalidades que integran el territorio del Distrito Federal habían tenido un crecimiento lento pero continuo, extendiendo los asentamientos sobre la periferia inmediata de los centros de población con mayor tiempo de consolidación, mostrando ya la integración entre varios espacios urbanos separados entre si anteriormente; las comunicaciones terrestres desarrolladas hasta entonces hacían posible un rápido movimiento de personas y mercancías desde la zona sur hacia la ciudad central. Aquí se puede distinguir la incorporación de otra vía férrea en la zona de Coyoacán y que igualmente bordea el área de pedregal, se trata del Ferrocarril de Aguas Potables, que comenzaba cerca de la zona de San Simón y la Laguna, en la actual Colonia Letrán Valle y Vértiz Narvarte, y su trazo hacia el sur que después del pedregal giraba hacia Xochimilco hasta pasar por Tulyehaulco. El poblado de Los Reyes y La Candelaria continúan con su carácter como sitio de poco crecimiento urbano. El área de estudio se encuentra ubicada en el círculo rojo.

Escala 1:150,000

DISTRITO FEDERAL

Nº 9.



Secretaría de Agricultura y Fomento
Dirección de Estudios Geográficos y Estadísticos
Av. Chapultepec 271, México, D. F., México

24 de Septiembre, 1924

MAPA 4

MAPA 5

Nombre: Plano predial de la municipalidad de Coyoacán Hoja 2.

Año/Época: 1925.

Autor/es: Dirección del Catastro Nacional.

Fuente: Mapoteca Manuel Orozco y Berra. Mapas digitalizados en línea.

En una aproximación más puntual, en este plano de predial de la Municipalidad Coyoacán de 1922, se pueden distinguir las manzanas y división de predios en las áreas pobladas consolidadas además de mostrar la segmentación de los predios en aquellas zonas aún con suelo disponible. Es muy claro como el área de superficie de lava solidificada que forma el pedregal implanta una condición de exclusión natural para que la mancha urbana se desarrolle fácilmente, tal como se observa en el seguimiento del crecimiento de los asentamientos de población en mapas anteriores. También aquí se puede ubicar la zona de estudio identificando la posición del Pueblo de Los Reyes y La Candelaria, nombrados como barrios en esta información; de igual manera es posible distinguir la subdivisión del pedregal para con las comunidades aledañas, así podemos leer Pedregal de Santo Domingo aledaño a Los Reyes y al Barrio del Niño Jesús, el Rancho de Montserrat en el lindero con La Candelaria, Copilco al oriente y el Pedregal de Santa Úrsula más al sur. El área de estudio se encuentra ubicada en el círculo rojo.



MAPA 5

MAPA 6

Nombre: Plano de la zona urbana de Coyoacán 1929.

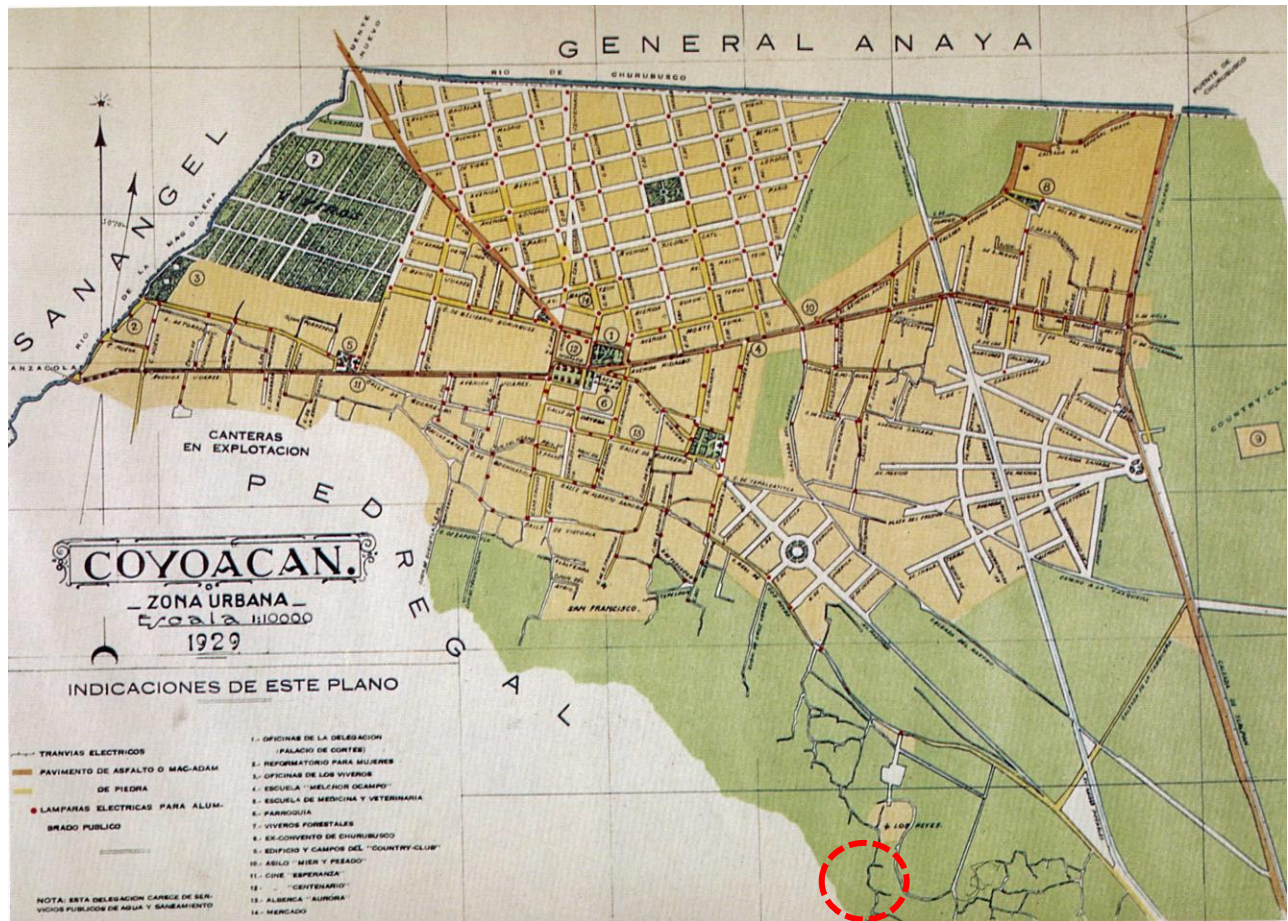
Año/Época: 1929-1930.

Autor/es: José Manuel Puig Casauranc

Fuente: Atlas general del Distrito Federal geográfico, histórico, comercial, estadístico, agrario.

Descripción: Para 1929, dentro de la administración del territorio del Distrito Federal se realiza un cambio en la denominación de los Ayuntamientos para convertirse en Delegaciones, con una reorganización institucional que crearía el DDF, Departamento del Distrito Federal (Sosa, D. 2009. p.149). En este plano de la zona urbana de la Delegación Coyoacán se distinguen las áreas urbanizadas consolidadas y las áreas aún abiertas de terrenos generalmente de producción agrícola; la desapacible zona natural de pedregal continúa sin presentar cambios, la extensión reconocida de establecimientos de población sigue su borde, probablemente debido a que la densidad de población, que para finales de la década de 1920 era de 16,484 habitantes (Foro-México 2019), y aún no requería mayor expansión, además de que el espacio no accidentado de la zona mantiene en esos años capacidad para seguir recibiendo la expansión urbana.

En el registro gráfico de este año, se puede también advertir la ubicación del Pueblo de Los Reyes muy cerca del límite con el ascenso de la zona del pedregal, en coincidencia con lo observado en mapas anteriores desde el siglo XVIII. En las cercanías de Los Reyes se aprecia la cabal definición de las vialidades de Avenida Pacífico y su unión con Avenida División del Norte, Calzada de Tlalpan con el trazo del tranvía eléctrico que sustituyó al ferrocarril sobre la misma línea. El área de estudio se encuentra ubicada en el círculo rojo.



MAPA 6

Fotografía 1

Año/Época: Década de 1950.

Autor/es: Compañía Mexicana de Aerofoto.

Fuente: Fundación ICA, en línea.

Descripción: Hasta principios de la década de 1950, la zona urbana en el sur de la ciudad dentro del área de Coyoacán encontraba sus límites con el inicio de la elevación de los depósitos de lava solidificada del Xitle, las actividades y asentamientos humanos habían bordeado este límite físico siempre. El terreno pedregoso se distingue en esta imagen vertical, así como también se pueden identificar algunas zonas de extracción mineral, un área muy grande sin mayor intervención humana. En la parte superior se distingue el trazo de la avenida Miguel Ángel de Quevedo, uniendo los trazos de Avenida Insurgentes al poniente y Calzada de Tlalpan al oriente. Del lado izquierdo de esta fotografía se aprecia el desplante del desarrollo de Ciudad Universitaria en un área mayormente plana, sin drásticas elevaciones de material basáltico; también, del lado derecho de CU se distingue el trazo de las calles de la colonia Copilco el Alto. Del lado derecho de la fotografía se puede ver la casa de máquinas de Xotepingo del sistema de bombeo de agua de la ciudad. El área de estudio se encuentra ubicada en el círculo rojo.

Fotografía 2

Año/Época: Década de 1950.

Autor/es: Compañía Mexicana de Aerofoto.

Fuente: Fundación ICA, en línea.

Descripción: Fotografía oblicua del área de desplante de Ciudad Universitaria, década de 1950. En la imagen se distingue el borde de la zona agreste de pedregal, mismo que funcionó como límite de los asentamientos urbanos hasta esta época, con elevaciones de basalto sobre una extensa área. Al fondo se pueden observar las áreas sin elevaciones que fueron parte del lago y las cuales fueron siendo ocupadas por la ciudad al retirarse el agua. Se puede ver en primer plano los avances de los trabajos de terracería, trazo y levantamiento de estructuras de Ciudad Universitaria y en la parte inferior de la imagen se ve el trazo de Avenida Insurgentes. El área de estudio se encuentra ubicada en el círculo rojo.



FOTOGRAFÍA 1



FOTOGRAFÍA 2

PLANO 1

Nombre: Levantamiento del pueblo de los Reyes Coyoacán, D.F.

Año/Época: 1955

Autor/es: Escuela Nacional de Ingenieros

Fuente: Archivo Histórico de la Ciudad de México. Departamento del Distrito Federal.

Descripción: Levantamiento del pueblo de Los Reyes Coyoacán en 1955; se pueden identificar algunos elementos relevantes del sitio como la iglesia del pueblo, la plaza, los lavaderos, el ojo de agua y la escuela, la ubicación de estos elementos, así como de algunas de las calles se mantienen hasta hoy. Es relevante la clasificación del terreno “sensiblemente horizontal” como campos de cultivo, ya que es sobre ese espacio que puede extenderse la construcción de vivienda, porque también se observan las curvas de nivel del inicio del área de pedregal y su correspondiente elevación. En este mismo plano se aprecia una de las varias canteras de la zona, que funcionaron como banco de material para ser utilizado en el mismo pueblo y en general en la zona de Coyoacán. En este registro no se marcan ya los escurrimientos de agua ni los manantiales, solo el identificado como Ojo de Agua frente a los lavaderos, pero si se marca el trazo de lo que sería el eje 10, Av. Pedro Enríquez Ureña. El área de estudio se encuentra ubicada en el círculo rojo.



PLANO 1

PLANO 2

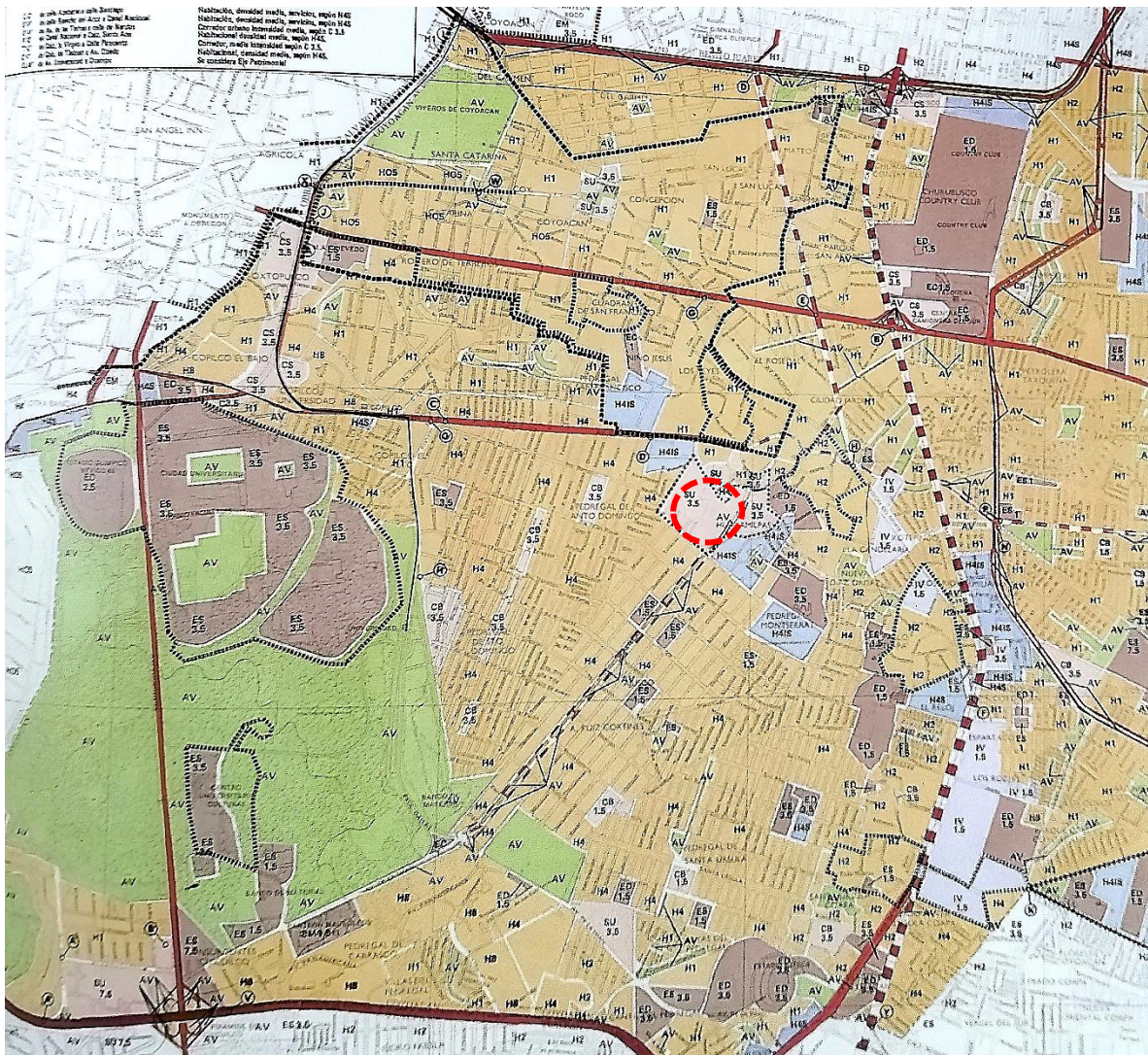
Nombre: Plano de Usos de Suelo.

Año/Época: 1986

Autor/es: Departamento del Distrito Federal y El Colegio de México

Fuente: Biblioteca Ignacio Cubas. Atlas de la Ciudad de México.

Descripción: Plano de Coyoacán en 1986 con la distribución de usos de suelo del PDU de ese año; la zona de estudio ya se aprecia completamente urbanizada, con el trazo de las calles de la colonia Pedregal de Santo Domingo y la colonia Ajusco, la mayoría del área urbanizada está caracterizada como de uso habitacional, en la zona inmediata al predio de estudio se marcan dos polígonos en azul de uso habitacional con servicios e industria, uno café de Equipamiento y la manzana en específico del predio de estudio cuenta con uso de corredor urbano/habitacional/oficinas/industria, además de estar dentro de un polígono más amplio de zona de desarrollo controlado. Se marcan los trazos de las avenidas grandes que actualmente funcionan. El área de estudio se encuentra ubicada en el círculo rojo.



PLANO 2

1.1.2 Poblamiento de la Zona de Los Pedregales de Coyoacán.

Para el análisis que se plantea en este documento, es de gran importancia exponer el origen del poblamiento de la Zona de Los Pedregales de Coyoacán, debido a que una parte de su proceso de poblamiento fue atípico, en referencia a la velocidad y cantidad de personas que llegaron a vivir ahí, y porque gracias a este hecho, los habitantes de las colonias asentadas en el área de pedregales conservan una apropiación de su territorio, así como gran arraigo comunitario, y en varias ocasiones han actuado en la defensa del mismo.

La colonia Pedregal de Santo Domingo fue la última que emergió en esa extensión de territorio, porque las colonias circundantes tuvieron un principio de desarrollo controlado, anterior a 1970, por los comuneros y las autoridades (Romero R. 1998. p.79) y los pueblos de Los Reyes y La Candelaria tuvieron esa denominación desde el siglo XIX. Con este panorama es importante observar cuales fueron las condiciones que permitieron el movimiento masivo de familias desde otros estados de la república; una de las razones más importantes fue el atractivo que representaba la creciente economía del entonces Distrito Federal, debido al paulatino ascenso de la actividad industrial que desde los años cuarenta dinamizó a la capital del país, esto generó un fenómeno de migración desde las zonas rurales en busca de mejores oportunidades a diferencia de las que el campo podía brindar, el crecimiento ordenado de la ciudad no respondió en concordancia con el considerable aumento de la población en la región, que sumó en pocos años mucha más población que la que los servicios urbanos y la vivienda existente podía cubrir, superando los seis millones de habitantes estimados para 1970, así las autoridades reforman la Ley Orgánica de Departamento del D.F. en la que la organización territorial y administrativa pasa de 12 a 16 Delegaciones.

En este proceso de lucha por la tierra, por la vivienda y el derecho a ella, los nuevos habitantes comenzaron a poblar un espacio que hasta ese entonces era considerado agreste, sumamente difícil para los asentamientos humanos por sus condiciones naturales, en una zona que en 1971 aún era la periferia de la ciudad central y cuyo concepto de poblamiento se puede definir de la siguiente manera de acuerdo a Duhau y Giglia: "Proponemos definir el proceso de poblamiento periférico como un proceso de domesticación del espacio es decir una intervención paulatina, y colectiva dirigida a la transformación de una parte de la naturaleza en territorio: un espacio organizado y significado colectivamente, mediante procesos socioculturales." (Duhau E., Giglia A. 2016. p.329).

De esta manera, por medio de la fuerza organizativa que lograron convocar quienes ocuparon los pedregales fueron consiguiendo que su precario asentamiento se consolidara, haciendo frente a los procesos que en su contra se llevaban a cabo por parte de las autoridades y de los intereses confrontados entre los que detentaban la propiedad, pero en vacíos legales para ambas partes que llevo años de lucha para la regularización.

Una de las manifestaciones más evidentes de los resultados del esfuerzo colectivo para construir el espacio es el levantamiento de las viviendas de la misma comunidad por sus propios medios, de acuerdo a las formas de entender y organizar los espacios y las relaciones entre ellos, que a su vez en este caso en particular, conllevó el establecimiento de las reglas de convivencia y relaciones vecinales en función de la protección y vigilancia mutua, y a estas consideraciones se puede sumar lo que comenta Montaner y Muix sobre la forma de la arquitectura, en donde dicen que las “formas siempre transmiten valores éticos, remiten marcos culturales, comparten criterios sociales, se refieren a significados, responden a visiones del mundo, concepciones del tiempo y a ideas definidas de sujeto”. (Montaner, J., Muix, Z., 2011, p.23), y en ese sentido, el resultado paulatino de la conformación urbana en Los Pedregales desde 1971 respondió a la idiosincrasia compartida por las personas que en un mismo espacio confluyeron para luchar por un objetivo en común, la vivienda.

En septiembre de 1971 comenzó la ocupación de la zona conformada por un suelo volcánico, agreste y sin servicios, a la que llegaron familias de diferentes partes del país, que buscaban trabajo y un lugar donde vivir. El contexto histórico para cuando sucede esta ocupación es importante, pues eran muy recientes los actos de represión de 1968 y 1971, además de que en el país se consolidaba una actividad industrial creciente y el Distrito Federal no era la excepción, siendo así un polo de atracción para las personas en busca de oportunidades. Es así como, personas provenientes de varios estados de la república cercanos a la Ciudad de México y buscando mejores condiciones de vida, ocupan gran parte del territorio que hoy se conoce como la zona de Los Pedregales de Coyoacán.

“Los miles de hombres y mujeres que llegaron a Santo Domingo pensaron que era injusto el desperdicio del espacio cuando a ellos les urgía un lugar para vivir. Por eso (...), en 1971, hombres, mujeres y niños levantaron la colonia sobre la lava, en una tierra inhóspita en la que sólo vivían piedras y víboras” (Poniatowska, 2000)

Las condiciones del terreno no eran adecuadas para construir un asentamiento, sin embargo, las mismas personas mediante faenas y trabajo comunitario lograron hacer un espacio digno para habitar, “las familias que (...) hicieron con uñas, marros, picos, palas, barretas (...), los que transformaron la vida inhóspita del pedregal para hacerla propia, hacerla habitable” (Díaz, F. y pobladores, 2009. p.22). En mapas consultados en la Mapoteca Manuel Orozco y Berra y el Archivo Histórico de la Ciudad de México, se observa la zona de los Pedregales, representado como terreno natural hasta mediados de los años 50, cuando el polígono de Ciudad Universitaria se desplanta y comienza un constante proceso de poblamiento que se acelera en los años 70.

El Profesor Fernando Díaz Enciso, que durante varios años ha sido director del Centro de Artes y Oficios “Escuelita Emiliano Zapata” (una escuela comunitaria en la colonia Pedregal de Santo Domingo), ha logrado recuperar testimonios de los fundadores y muchos de ellos han sido activistas en defensa de su territorio, que en varias ocasiones se ha visto amenazado. Probablemente uno de los casos más importantes es el de la señora María de los Ángeles Castillo, conocida entre sus vecinos como Doña Fili, quien además de ser una de las fundadoras de Los Pedregales, ha participado de manera activa en la lucha social por la defensa de su comunidad (López, A., 2021).

“Siglos antes explotó el volcán Xitle. Su lava dejó cuevas y enormes piedras. Imaginemos un silencio, que poco a poco se fue rompiendo con los murmullos de la flora y fauna que embellecía el lugar. Años después se fue poblando: las casitas eran de piedra sobre piedra, como si nacieran de las mismas piedras. No tenían mezcla, era como llegar a un lugar muy especial, bonito, diferente a todo. La tierra prometida, aquí el pedregal prometido” Doña Fili (López, A., 2021).

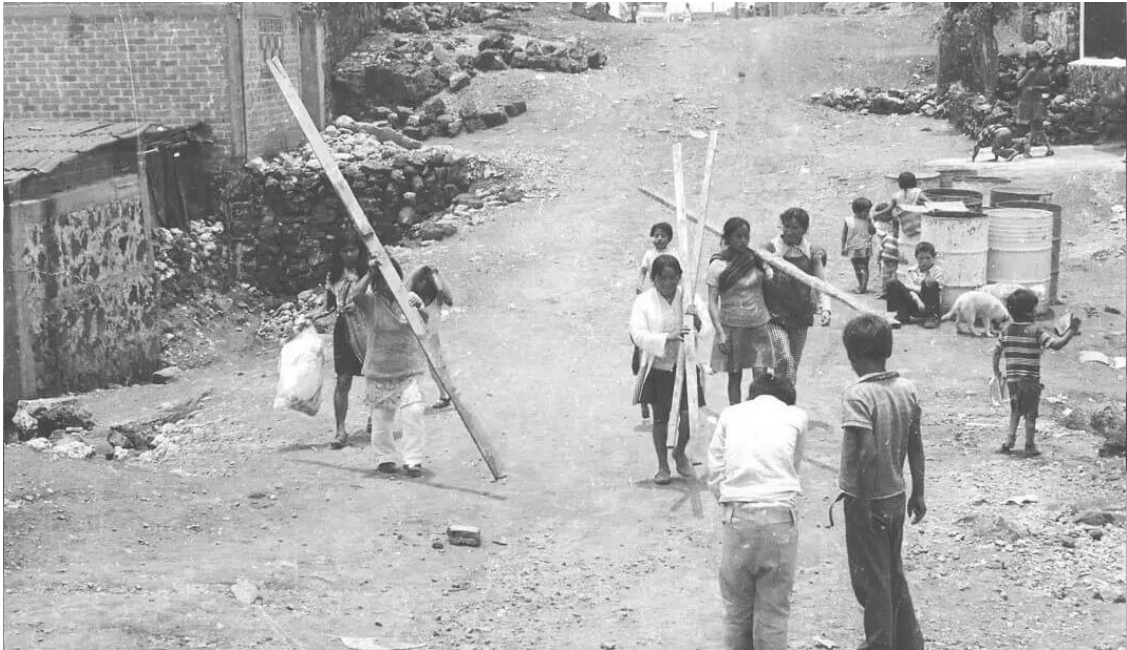
Durante muchos años, los habitantes de esta zona lucharon por regularizar sus terrenos ocupados, y fue hasta los años 90 que, por medio de la Dirección General de Regulación Territorial, se logró la regularización de los predios que conformaban las colonias (García, J. M., 2015). Casi veinte años les costó a los habitantes lograr la legalidad de su ocupación y a partir de ese hecho, en varias ocasiones se han enfrentado a problemas derivados de proyectos sin tomarlos en cuenta ni a las condiciones en las que viven, les han impuesto, aunado a eso, en diversos momentos desde la ocupación, los diferentes gobiernos “por medio de instituciones como Indeco Fideurbe y Codeur, intentaron, en varias ocasiones,

obligar a los colonos a firmar contratos de compraventa y a cobrar impuestos retroactivos cuando fueron los habitantes quienes hicieron las calles y escarbaron las cepas de agua”. (López, A., 2021). A pesar del constante problema en el abastecimiento de agua, así como con la falta de certeza jurídica sobre la regularización de la propiedad, a lo largo de los años a partir del inicio del poblamiento de esta zona, los habitantes lograron la regularización de los predios que desde 1971 ocuparon, a base de una constante lucha por el reconocimiento y por la integración de los servicios básicos.

Los primeros indicios de organización vecinal se originaron debido al enfrentamiento entre habitantes originarios, invasores y cuerpos policiacos de la Ciudad de México, debido a lo cual, los miembros de la ocupación, organizaron reuniones públicas y grupos para defender el territorio invadido. Esto propició el primer antecedente de organizaciones vecinales y resultó un referente social e ideológico conservado hasta la fecha.

Como he señalado, la invasión se dio en un terreno agreste, de manera que otro proceso de organización se llevó a cabo a través de trabajo colectivo para transformar el terreno (lava petrificada) en calles y predios habitables: el trabajo manual, mediante faenas de hombres, mujeres (particularmente) y niños fue lo que dio forma a calles, predios divididos y espacios urbanos de uso común.

Actualmente, como resultado de ese trabajo colectivo, aún vigente en otras manifestaciones territoriales), se logró otorgar un valor al territorio, hecho que ha sido exaltado y defendido por los habitantes de la zona, pues de manera subsecuente surgieron otros movimientos y organizaciones con el propósito de obtener servicios públicos.



FOTOGRAFÍA 3



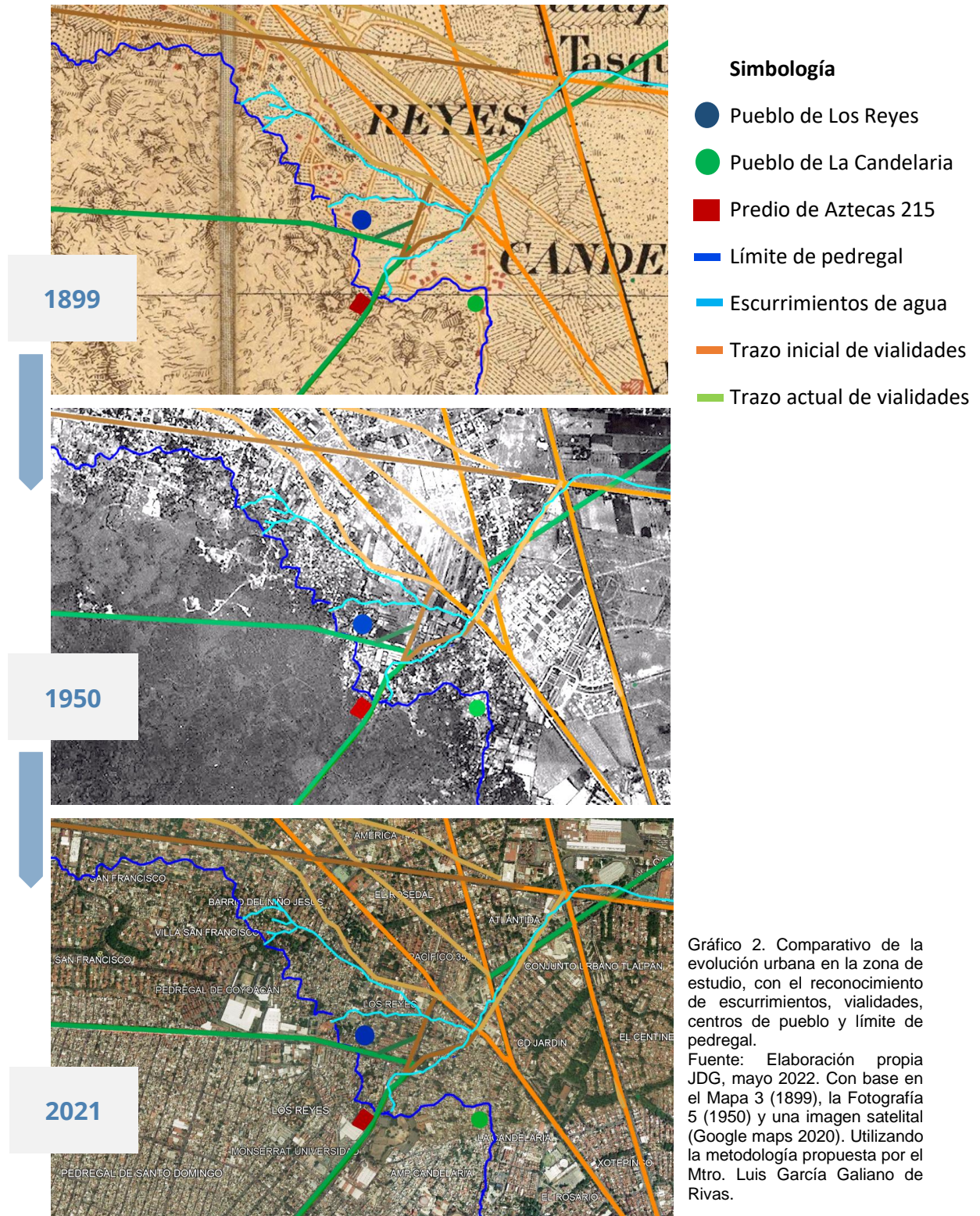
FOTOGRAFÍA 4

Fotografía 3 y 4: Fotografías del proceso de invasión del área de pedregal, 1971.
Fuente: Imágenes obtenidas de la página de FB de la Asamblea General de Pueblos, Barrios, Colonias y Pedregales de Coyoacán y del Centro de Artes y Oficios, recuperadas el 14 de enero de 2022.

Estas nuevas organizaciones se manifestaron de manera más puntual por zonas y colonias, lo que demostraba ya la existencia de un territorio delimitado, zonificado y con una traza definida; la demanda de servicios básicos como agua, energía eléctrica, servicios como escuelas y espacios de uso comunitario, representaron una gran parte de la organización vecinal y la participación comunitaria y de acuerdo a testimonios de habitantes de la zona, la gestión de los servicios se realizaba mediante comités de calles, que se unían para presionar a las autoridades mediante movilizaciones masivas y fue así que para finales de los años 70 ya contaban con la mayoría de los servicios básicos y gran parte del proceso de regularización.

1.2 Transformación del territorio.

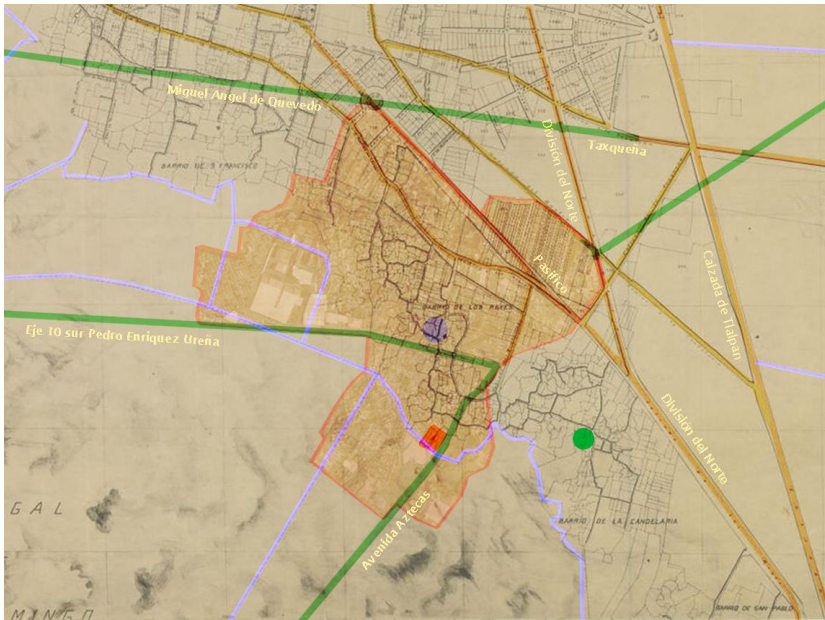
1.2.1 Evolución histórica y urbana de la zona de pedregales.



A través del rastreo de la zona (Gráfico 2) en mapas antiguos y fotografías de mediados del siglo XX, es posible ubicar la posición del centro del pueblo de Los Reyes y el de La Candelaria, además, en este esquema se resalta el trazo de los escurrimientos de agua desde finales del siglo XIX, La ubicación del trazo de los escurrimientos de agua nacientes al límite del material basáltico en el pueblo de Los Reyes, que trasladados desde el mapa de 1899 hacia la fotografía de los años cincuenta, hace visible el aprovechamiento de esos trazos para generar calles y caminos, del mismo modo, al colocar esos escurrimientos en la fotografía satelital de 2020 se confirma la desaparición del brazo hídrico y la superposición de calles sobre ellos. La correspondencia del inicio de las vertientes con los manantiales se apoya también en la recopilación de datos de Stan Declerq, referente a la descripción de la importante naturaleza hídrica y a su vez del significado ritual que se distingue en torno al valor de los manantiales y la roca del lugar (Declerq S. 2016), en una zona en donde termina una parte del escurrimiento de infiltración desde las zonas más elevadas del pedregal, formando los manantiales que daban inicio a los arroyos que en dirección al oriente vertían sus aguas al canal de la viga.

Las transformaciones del medio natural por el avance de la urbanización son muy contundentes, cubriendo por completo la zona de pedregal y la zona más baja en la que había parcelas, interrumpiendo casi por completo la dinámica de infiltración en la zona rocosa con la pavimentación de calles y desplante de construcciones, desequilibrando el sistema hídrico y desecando la superficie. Aunado a esto, el desarrollo de alta densidad de población en las colonias surgidas después de los años cincuenta, intensifica la presión para los recursos que el mismo fenómeno de poblamiento requiere y ha desplazado

En el ejercicio de reconocimiento del sitio, se ubican con el color azul el centro de Los Reyes, verde el centro de La Candelaria y en rojo el predio del caso de estudio, estos puntos de acuerdo a la posición del mapa satelital actual. Sobre la imagen del documento antiguo, se trazan las divisiones de terrenos de acuerdo con otro mapa de 1925, esto con el objetivo de ubicar las posiciones en mapas más actualizados. En esta imagen del documento no se distinguen aún los trazos urbanos, solo la sugerencia divisional de predios de cultivo, la zona en altura de roca en el pedregal y los centros aproximados de las poblaciones en el área.



- Simbología**
- Pueblo de Los Reyes
 - Pueblo de La Candelaria
 - Predio de Aztecas 215
 - Límite parcelario
 - Trazo inicial de vialidades
 - Trazo actual de vialidades
 - Área del Pueblo de Los Reyes

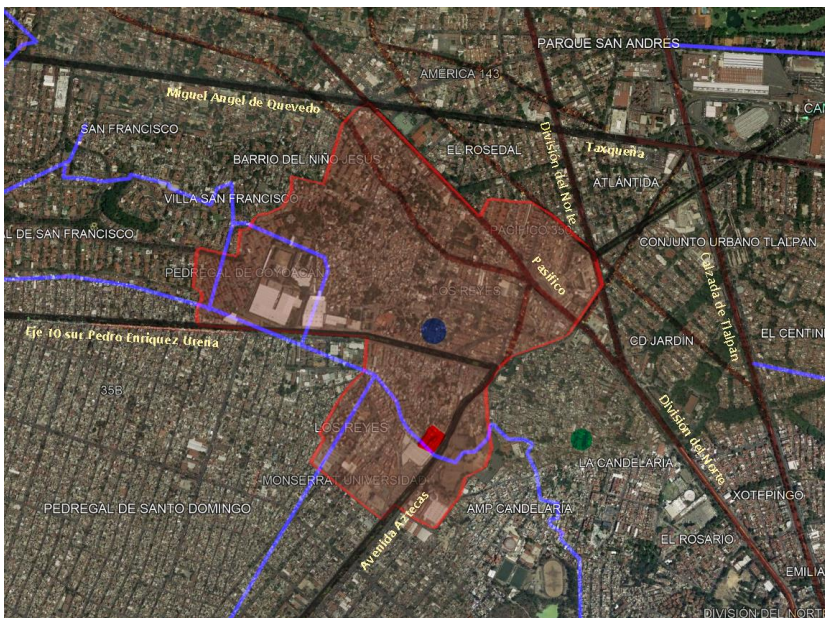


Gráfico 3. Transformación urbana y del medio natural del territorio a través de 90 años.
 Fuente: Elaboración propia JDG, mayo 2022. Con base en el Mapa 5 (1925) y una imagen satelital (Google maps 2022). Utilizando la metodología del Mtro. Luis García Galiano de Rivas

En la búsqueda de semejanzas con los trazos actuales de la ciudad, se ubican en esta ilustración las vialidades que se han mantenido en el tiempo, así como también las vialidades que no existían en 1925 pero que forman parte de la traza en el 2021. Se puede observar como parte de las antiguas calles se mantienen, otras se extienden y otras más se abren, esto último será producto del crecimiento urbano en la zona. Se destaca que la vía férrea que anteriormente cruzaba la zona es parte de la vialidad Calzada de Tlalpan.



Es evidente en la imagen de mediados del siglo XX el gran espacio que ocupaba el material de lava solidificada, sus bordes establecieron un límite natural hasta donde llegaron los asentamientos de población por mucho tiempo, hasta que el aumento de población en los años setenta requirió espacio para albergar a las familias que llegaban en el acelerado fenómeno de migración. Algunos elementos que han permanecido son: el espacio y edificio de la casa de bombas de Xotepingo (en primer plano) los centros de pueblo de Tepetlapa, Candelaria y Los Reyes.

1.2.2 Características morfológicas del medio urbano construido

En la Ciudad de México el crecimiento urbano fue paulatino sin transformaciones drásticas desde la época colonial, como se muestra en el punto 1.1.1, a través de los mapas de 1792, 1874 y 1899, sin embargo, existieron características particulares por las cuales tuvo un acelerado crecimiento a partir del siglo XX, que se manifestó por el aumento de población que migró hacia la ciudad y que fue consecuencia, en parte, debido al atractivo que representaba por el crecimiento industrial que se impulsó desde los años cuarenta. En consecuencia, la necesidad de vivienda para una población en aumento ocasionó que a principios de los años setenta grandes masas de personas comenzaron a ocupar extensiones de suelo del D.F. que hasta entonces habían permanecido sin mayores alteraciones por la traza urbana. La zona urbana en este caso en particular es un ejemplo de dichas transformaciones, en donde el establecimiento de viviendas, el trazo de calles y las consecuentes características de los asentamientos urbanos se plasmaron de manera contundente.



Gráfico 5. Distintos tipos de traza urbana en la zona de estudio.
Fuente: Elaboración propia JDG, junio 2022, sobre imagen satelital 2021.

Los asentamientos humanos dependen en gran medida de las características físicas del sitio, como las condiciones topográficas, los cuerpos de agua, la vegetación, el clima, entre otros, que forman parte de una compleja red de condiciones, elementos e interacciones que determinan la viabilidad de un sitio para que pueda ser utilizado con éste fin; en este sentido, la estructura urbana puede mostrarse de manera sencilla en el tejido de vialidades y manzanas, en donde la vivienda muchas veces constituye el principio del trazo. De esta forma se puede leer la relación del conjunto de elementos que configuran una estructura, y “cuando hablamos de estructura urbana no solo nos referimos a la red de vías de comunicación ni nos limitamos a la pura planimetría, sino que ponemos en juego todos aquellos aspectos que en diversas dimensiones conforman un sitio” (Campos, J., 1993, p.93). Es así que el análisis morfológico de la estructura urbana del Gráfico 5, basado en los estudios de Campos sobre la morfología, se plantea desde la relación entre las diferencias de calles y manzanas que constituyen actualmente la organización urbana, como una amalgama de distintas tipologías que se comunican directamente a través del tejido de calles, callejones y avenidas.

El tejido y las configuraciones morfológicas de la traza urbana responde a una variedad de condiciones diferentes que determinan su avance, así como la comunicación en la continuidad de las calles y manzanas. En la figura anterior es posible identificar tres tipologías de traza en un mismo conjunto urbano, en este caso el conformado por las colonias Ajusco, Pedregal de Santo Domingo, el pueblo de Los Reyes y La Candelaria, que corresponden a un tipo de desarrollo urbano en un tiempo determinado, al igual que al contexto natural donde se desplantan. Así, podemos ver que la figura de las calles y las respectivas manzanas del Pueblo de los Reyes presentan una configuración sin vértices ortogonales, con líneas en correspondencia con las características accidentadas del suelo en el límite del pedregal, con un trazo práctico de acuerdo a las necesidades de uso hasta antes de la década de 1920 y para las cuales este tipo de caminos podría ser suficiente. Las manzanas rectangulares de la colonia Ajusco evidencian la intención de regularizar el trazo, en un primer intento de planeación en esta zona en la década de 1950, sobre la superficie de pedregal. A partir de la década de 1970 comienza el precario asentamiento de viviendas sobre el pedregal del área comunal del Pueblo de los Reyes, en esta traza se pueden ver manzanas más pequeñas, sin una correspondencia directa con el trazo de las calles y manzanas de Ajusco y Los Reyes, con calles más angostas y prolongadas hasta cubrir la extensión del pedregal de Santo Domingo.

En correspondencia con la misma línea de análisis y con base en la metodología propuesta por el Maestro Luis García Galiano de Rivas para el análisis de las transformaciones urbanas a través del tiempo, con base en los mapas, planos y fotografías del rastreo histórico, se realiza un análisis a partir de la relación entre la superficie del suelo, las características naturales del sitio, el trazo de las vialidades, entre otras condiciones significativas interrelacionadas del lugar, para identificar la evolución del crecimiento urbano en el sitio. Como resultado, en el siguiente gráfico (Gráfico 6) se puede observar el avance de la mancha urbana sobre el territorio en una secuencia a través de los años, en donde se distinguen drásticos cambios en la ocupación del suelo y en donde el desplante de la ciudad avanza desde el suelo sin elevaciones al norte de la zona de estudio, hasta la superficie elevada y agreste del área de pedregal inmediatamente al sur, con un avance constante hasta cubrir la totalidad del suelo en esta sección del territorio, mostrando un importante crecimiento urbano en el sitio de estudio en un periodo de sesenta años.

Este avance orgánico va uniendo las nuevas calles entre las colonias formando manzanas, que haciendo una analogía con un sistema biológico, así como el micelio une conjuntos de individuos para formar un grupo más grande con relación directa a través de sus conexiones, en este caso, las vías de comunicación entrelazan la disposición de los asentamientos generando una dinámica urbana más amplia sobre el territorio.



Gráfico 6. Crecimiento urbano en el área de estudio de 1925 al 2020. Ubicación del predio de Aztecas 215.
 Fuente: Elaboración propia JDG, junio 2022, con base en el estudio de mapas históricos, planos y fotografías y de acuerdo a la metodología propuesta por el Maestro Luis García Galiano de Rivas.

1.2.3 Imagen urbana

A través de la observación de la ciudad es posible percibir cierto grado de ordenamiento de los elementos que componen la imagen urbana, en el conjunto de piezas arquitectónicas que se entrelazan y comunican unas con otras por sus características similares o por la diferencia entre las mismas, comunicando su participación en el conjunto urbano percibido sobre las vialidades y espacios públicos que amalgaman la dimensión específica de un fragmento de la ciudad. Por medio de la visión serial que Gordon Cullen propone, es posible identificar con un detenido análisis el diálogo que la ciudad logra o impide con los usuarios, con los individuos que, como habitantes del espacio, ya sea de forma cotidiana o temporal, viven en el uso y trayecto de una calle, un parque o un edificio (Cullen, G. 1981). Con esta idea se puede analizar la imagen urbana en general del sitio de estudio, la cual se caracteriza por ser una zona mayormente de vivienda popular, en donde las construcciones cuentan en promedio con dos y tres niveles, con materiales sencillos, con pocos acabados, además de presentar un cierto grado de deterioro en la masa de construcciones en general, esto debido al carácter popular de la zona en donde los índices de desarrollo social están caracterizados como muy bajo y bajo (EVALUA, 2020), la imagen de la zona remite, para aquellos sin familiaridad en ella, a un sitio con carencias, de alta densidad y hasta cierto punto con inseguridad, lo que visto desde la perspectiva de los residentes puede ser diferente, en el sentido de la regularidad con la que viven y experimentan el sitio.

Desde otra perspectiva, la imagen urbana referida a los elementos físicos que conforman la zona de estudio, se configura en una gama de construcciones de vivienda en su gran mayoría, sin embargo, es claro como las edificaciones comerciales han ido tomando espacio sobre las vías de comunicación más amplias, así mismo, los desarrollos de vivienda en vertical se han desplantado sobre predios que anteriormente eran viviendas, talleres, estacionamientos, etc. En un sencillo esquema de observación, se puede advertir una imagen urbana con un crecimiento horizontal de alturas homogéneas y un despunte en alturas con edificaciones diferentes a la vivienda tradicional de la misma zona.



Fotografía 5: Calles del perímetro inmediato al predio de estudio, correspondientes al primer trazo de acuerdo a las condiciones del suelo.
Fuente: Elaboración propia JDG.



Fotografía 6: Plaza del centro del Pueblo de Los Reyes.
Fuente: Elaboración propia JDG.



Fotografía 7: Paramento con rastros del material basáltico sobre el que se desplantaron los asentamientos.
Fuente: Elaboración propia JDG.



Fotografía 8: Vista desde la azotea de un tercer piso, que es el promedio de las alturas de las construcciones en la zona de estudio.
Fuente: Elaboración propia JDG.



Fotografía 9: Paramento con rastros del material basáltico sobre el que se desplantaron los asentamientos.
Fuente: Elaboración propia JDG.



Fotografía 10: Paramento con rastros del material basáltico sobre el que se desplantaron los asentamientos.
Fuente: Elaboración propia JDG.

1.2.4 Conclusión capitular

En el análisis de este apartado se ha podido reconocer la forma en la que el crecimiento del espacio habitado sobre este territorio de estudio fue dando paso a que la mancha urbana abarcara prácticamente la totalidad de la superficie de pedregal, integrando este territorio al conjunto urbano como parte de la ciudad. La forma en que la construcción de la ciudad avanzó sobre un espacio territorial con características naturales particulares como las del pedregal, evidencian como las características morfológicas naturales del territorio dificultaban en cierta medida los procesos de ocupación, apropiación y transformación. De igual manera es evidente la drástica alteración del medio natural a través del tiempo a medida que la mancha urbana se desplaza, afectando, entre otras cosas, la presencia de cuerpos de agua, así como el área de infiltración, lo que representa hoy un grave problema para la dinámica hídrica del sitio y de la ciudad.

En el análisis del progresivo avance de la ciudad sobre este territorio, quedan de manifiesto las distintas fases del poblamiento en la traza urbana, que responden a periodos específicos y procesos muy particulares de esta zona, así como a distintas formas de intervención del espacio a través del tiempo. Las transformaciones en el territorio de estudio incluyen las modificaciones progresivas al medio natural y la evolución del tejido urbano como parte del proceso histórico de la ciudad, sin embargo, es necesario observar las intervenciones urbanas más significativas en este contexto específico para construir un marco de referencia particular desde el cual entender el impacto, a nivel social y urbano, de dichas intervenciones, lo cual se abordará más adelante.

Capítulo 2 Análisis general de intervenciones urbanas en el contexto de los Pedregales de Coyoacán.

2.1 Intervenciones en el territorio como antecedente de las características urbanas actuales.

El territorio que comprende la zona de estudio (las colonias Pedregal de Santo Domingo, Colonia Ajusco y los pueblos de la Candelaria y Pueblo de los Reyes), por su correlación inmediata e histórica, su morfología homogénea, las características urbanas en las que se encuentran, entre otros factores que se han explicado, conforman un área de transformaciones conjuntas y han presentado diversos tipos de intervenciones a lo largo del tiempo. Sin embargo, como hemos visto, en este estudio se resaltan tres, que por su escala representan cambios de una considerable magnitud, que si bien no fueron simultáneos ni continuos y por el contrario, ocurrieron en diferentes etapas históricas dentro del territorio, han contribuido de manera significativa en los cambios que ha experimentado a lo largo del tiempo y son un factor fundamental para su evolución urbana: la primera es la construcción de Ciudad Universitaria cuya primera etapa empezó en 1950; la segunda fue la ocupación masiva del área comunal que en ese entonces pertenecía al Pueblo de los Reyes en 1971; la tercera intervención, que se ha llevado a cabo de manera más reciente, diferenciada y continua, es el rápido incremento en el número de intervenciones y proyectos inmobiliarios comerciales y de vivienda a partir de la segunda década del siglo XXI, en conjunto con proyectos de inversión público-privado, los cuales se plantean y analizan en este apartado.

A través del análisis del poblamiento de la zona por medio de mapas históricos en capítulos anteriores es posible identificar de qué manera se presenta el desarrollo urbano acelerado a partir de la segunda mitad del siglo XX, en particular en el periodo posterior a la ocupación del pedregal de Santo Domingo y este efecto se ha incrementado en los últimos años. Para propósito del planteamiento y análisis de este capítulo, el mapa que se presenta a continuación está compuesto por dos imágenes superpuestas: por un lado, una imagen satelital (Google maps, 2022) y por otro el Mapa 5 (1926), para explicar la configuración territorial de la zona de estudio, con la ubicación de las colonias, pueblos y barrios implicados. En el mapa de 1926 puede observarse de manera clara la zona de pedregales y sobre este se observa el perímetro de cada colonia.



Gráfico 7. Mapa de 1925 superpuesto a imagen satelital, para reconocer las colonias que conforman la Zona de Los Pedregales de Coyoacán.

Fuente: Elaboración propia JDG, con base en plano histórico de 1925 y una imagen satelital 2021.

A Proyectos urbano arquitectónicos de gran impacto

Después de los años setenta, momento de la ocupación masiva del territorio de pedregales, los mismos habitantes fueron urbanizando el territorio, construyendo mucha de la infraestructura necesaria por su propia cuenta. Años después, cuando el avance de los servicios urbanos estaba consolidándose, en varias ocasiones se pretendió imponer proyectos de diferentes escalas que desestabilizan su forma de vida. Además del conjunto en el predio de Aztecas No. 215 como proyecto que representa afectaciones graves al sitio, uno de los casos más recientes es el del Proyecto Conjunto Estadio Azteca, que es un megaproyecto de remodelación para el propio estadio, promovido por empresas privadas y que está encaminado a recibir al mundial de 2026, sin embargo, el contexto en el que se encuentra el estadio tiene ya de por sí serios problemas de infraestructura y abastecimiento de servicios básicos para los habitantes.

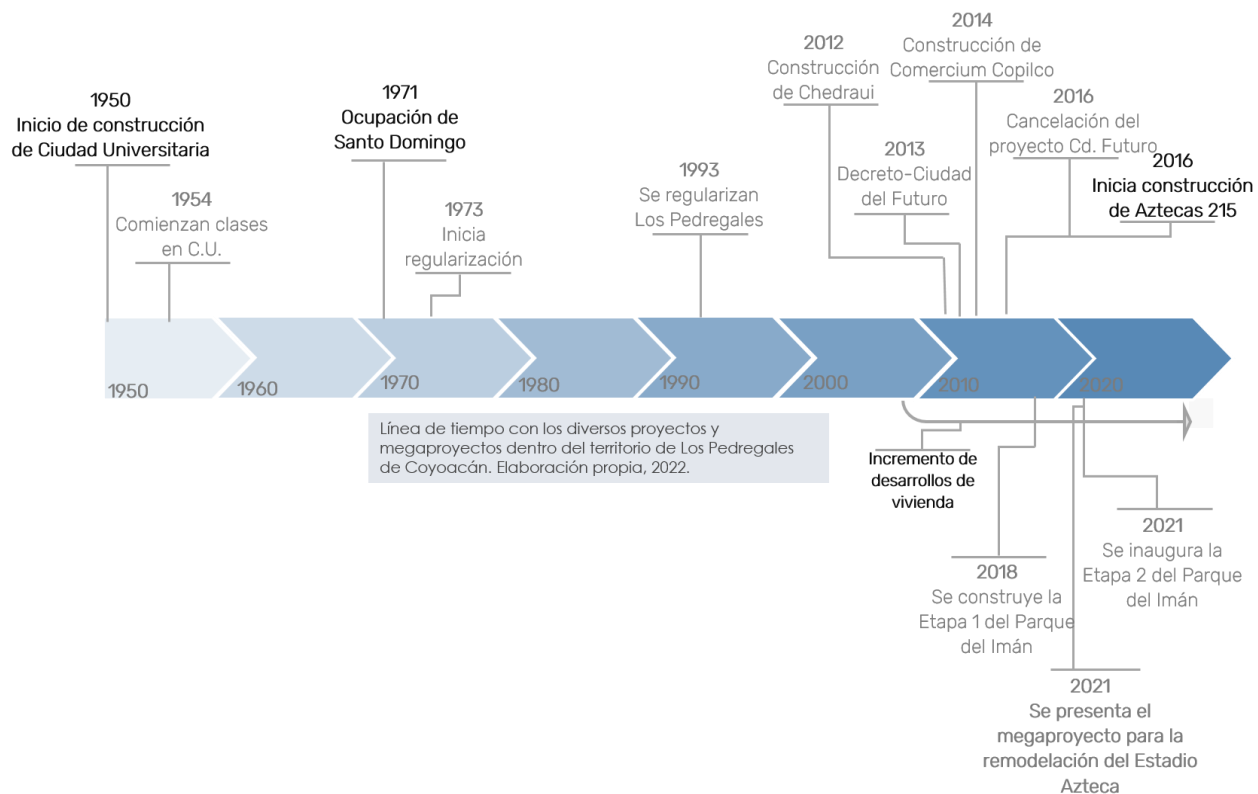


Gráfico 8. Línea de tiempo que identifica los diversos proyectos de intervención urbana en diferentes escalas, de la década de 1950 a la década del 2020.

Fuente: Elaboración propia JDG, elaborado con base en el estudio de mapas, fotografías, documentación oficial y diversas fuentes de información secundaria.

Otro de los mega proyectos que se han pretendido llevar a cabo en la Zona de Los Pedregales de Coyoacán, es uno de los polígonos para las Zonas de Desarrollo Económico y Social (ZODES). La intención de este punto es explicar de manera general el contexto de las ZODES, como proyecto integral, desde su concepción, hasta su cancelación por tratarse de uno de los antecedentes más importantes para la explotación del territorio de Los Pedregales y por tratarse de una de las primeras veces que se esclarece la vocación territorial de manera explícita para fines lucrativos empresariales, más allá de lo que el planteamiento del proyecto explicaba.

Si bien las ZODES estaban planteadas en polígonos ubicados en varias zonas de la Ciudad de México, me parece que cada una merece un análisis independiente, en este caso expongo en específico de la ZODES “Ciudad del Futuro”, por haber sido planteado en un contexto como el territorio de Los Pedregales.

En 2013, el jefe de gobierno del Distrito Federal, Miguel Ángel Mancera (periodo de gobierno 2013-2018), planteó en distintas ocasiones su intención por promover la especialización de algunas zonas de la ciudad y desde su discurso de toma de protesta, ya mencionaba el tema: “En lo que toca al desarrollo económico, sustentabilidad e infraestructura [...] impulsaré, las vocaciones productivas e invitaré a participar a las empresas socialmente responsables. Instruiré la implementación del Programa de Zonas de Desarrollo Económico y Social (ZODES) que servirán para detonar un urbanismo estratégico a fin de promover actividades económicas en distintas zonas de la ciudad” (Mancera, M.A., 2012).

El proyecto ZODES se trataba de una propuesta para redensificar diferentes zonas en la ciudad y generar “pequeñas ciudades” con funciones específicas. Estaba conformado por cuatro proyectos con condiciones específicas y en varios puntos de la ciudad: “Ciudad de la Salud” en Tlalpan. “Ciudad administrativa” en la colonia Doctores, “Ciudad Agroindustrial” en Azcapotzalco, Corredor Cultural en Chapultepec y “Ciudad del Futuro” en la zona de los Pedregales de Coyoacán. **Se propuso un modelo integral con “una imagen de modernidad y sustentabilidad”, mediante el cambio de uso de suelo, la ampliación de vialidades y con infraestructura nueva.**

A.1 Usos de suelo PDDU y usos propuestos

El Programa de Desarrollo Urbano (PDDU) de la Delegación Coyoacán, en el periodo en el que se propuso el proyecto de Ciudad del Futuro, incluía una serie de lineamientos respecto al Ordenamiento Territorial en la demarcación, basados en el concepto “Hacia un nuevo Orden Urbano” que buscaba promover tres elementos fundamentales: equidad, sustentabilidad y competitividad, estructurando las acciones sobre Proyectos Urbanos Estratégicos, que integran diferentes tipos de proyectos como los Proyectos Ordenadores, Corredores Urbanos Estratégicos, Zonas de Regeneración Urbana y zonas de equipamiento Social y Centros de Barrio.

En la primera figura base de Proyectos Urbanos Estratégicos, se libera la participación de una estructura de **inversión público/privada** para abordar las acciones necesarias para buscar los objetivos del programa. Esta característica fue aprovechada en la instrumentación para la estrategia financiera del proyecto Ciudad del Futuro, a través de la Plataforma de Asociaciones Estratégicas (PAE), que en conjunto con el Programa de Incorporación Temporal de Bienes para el Desarrollo (PITB), tenían el objetivo de proveer a los habitantes de la ciudad de una mejor infraestructura, con un costo menor para el erario

público, en un tiempo menor y con una calidad superior. (Gobierno del Distrito Federal (GDF), 2013. ZODES. p.110-111). Para lograr los objetivos del proyecto, era necesario replantear los usos de suelo establecidos para poder transformar la zona, que contaba con un uso habitacional predominantemente, al incorporar un uso mixto que posibilitara el desarrollo de comercio, vivienda vertical, equipamiento y servicios, esta estrategia tenía como objetivo atraer inversores y nuevos habitantes a una zona con potencial de crecimiento.

Se debe mencionar aquí que dentro de los lineamientos del Programa Delegacional de Desarrollo Urbano (PDDU) 2010, se especifica la delimitación de Áreas de Actuación, que en el mismo documento se dividen en áreas de Conservación Patrimonial y áreas con Potencial de Mejoramiento. Esta última división se **define como prioritaria para el mejoramiento de áreas habitacionales ocupadas por población de bajos ingresos y que presentan altos índices de deterioro, así como carencia de servicios urbanos, en las cuales se debían ejercer acciones con un fuerte impulso por parte del sector público.** Algunas de las colonias mencionadas para desarrollar estas acciones de mejora incluyen a Pedregal de Santo Domingo, Ajusco y Pedregal de santa Úrsula Coapa. (PDDU 2010). De manera coincidente, el polígono del proyecto incluye estas colonias, pero sin caracterizar la zona como Potencial de Mejoramiento, ya que como se mencionó en el párrafo anterior, la estructura publico/privada sólo está permitida para Proyectos Urbanos Estratégicos. Cabe señalar que en el planteamiento no se incluyó una propuesta clara para resarcir las problemáticas identificadas.

Cuando se hace mención al deterioro urbano como una de las razones para dirigir las acciones de mejoramiento, podemos recordar lo que Salinas Arreuta comenta sobre el tema, cuando identifica como deterioro urbano a la "decadencia física que se presenta en las construcciones y dispositivos urbanos, por uso excesivo o inadecuado, mal estado de conservación y obsolescencia de una o más áreas de la ciudad." (PDDU Cuauhtémoc, 2008, p.99, citado en Salinas, L. A. 2013, p.556). Se puede observar con esto, que el deterioro urbano en el territorio de estudio es resultado de una diversidad de factores que se combinan para generar dicho estado, en donde algunas condiciones que se presentan pueden sumarse entre sí agravando la situación, tal como un abundante comercio informal, apropiaciones ilegales de inmuebles, poca dinámica inmobiliaria con oportunidades de vivienda adecuada para la zona, etc. Sin embargo, con estas ideas planteadas, se señala a sectores de la población con escasos recursos, como los culpables del deterioro urbano

y condiciona los planes de desarrollo a trabajar bajo un contexto con mayores desventajas para estos sectores, promoviendo “reubicaciones” y desalojos de vendedores o habitantes de ciertas zonas.

A.2 ZODES: Ciudad del Futuro en el contexto de las colonias populares de Coyoacán.

a. Delimitación del polígono y justificación del proyecto.

Para el desarrollo de la ZODES “Ciudad del Futuro”, se pretendía utilizar un polígono dentro de la (en ese entonces) Delegación Coyoacán, cuya vocación territorial se planteaba como la cercanía a Ciudad Universitaria y otros centros educativos, así como vialidades importantes como el Anillo Periférico, Calzada de Tlalpan y la Av. De los Insurgentes. Inicialmente se presentó como “Ciudad del Futuro Planta de Asfalto”, pero

“El 23 de diciembre de 2013 el jefe de gobierno del Distrito Federal, Miguel Ángel Mancera, expidió un decreto en el que asienta que el predio de la Planta de Asfalto, que desde hace unos años estaba bajo el control del Gobierno del Distrito Federal (GDF), dejará de ser parte de los bienes públicos para convertirse en una Zona de Desarrollo Económico y Social (ZODES) con el nombre de Ciudad Futura” (García, J. M., 2015)

Pues se planteó como proyecto detonador y punto de partida de la Ciudad del Futuro, para estos propósitos se plantearon diversas modificaciones en los usos de suelo, además de propuestas para modificar la infraestructura de toda la zona, remodelación al CETRAM y a lagunas rutas de transporte y la generación de espacios para uso de suelo con fines comerciales. (GDF, 2013. ZODES).

Considerando como punto de partida el barrio temático de la Planta de Asfalto, se estableció el polígono de 528 hectáreas, de oriente a poniente, desde el Estadio Azteca hasta el límite con Ciudad Universitarias y de norte a sur, desde el Parque Ecológico Huayamilpas hasta la Planta de Asfalto y que abarcaba parte de las colonias Ajusco, Pedregal de Santa Úrsula, Santa Úrsula Coapa, Pedregal de Santo Domingo, Adolfo Ruíz Cortines, Joyas del Pedregal, Viejo Ejido de Santa Úrsula, Bosques de Tetlamaya y Cantil de Pedregal.

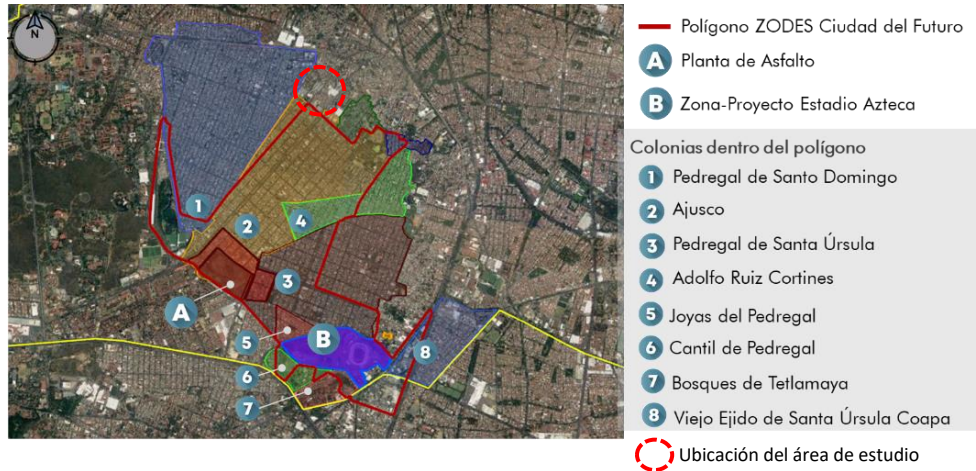


Gráfico 9: Superposición del polígono propuesto para la ZODES Ciudad del Futuro, las colonias afectadas y su relación inmediata del área de estudio.

Fuente: Elaboración propia JDG, elaborado con base en el Documento Ejecutivo para ZODES de Calidad de Vida 2014 e imagen satelital de Google Earth.

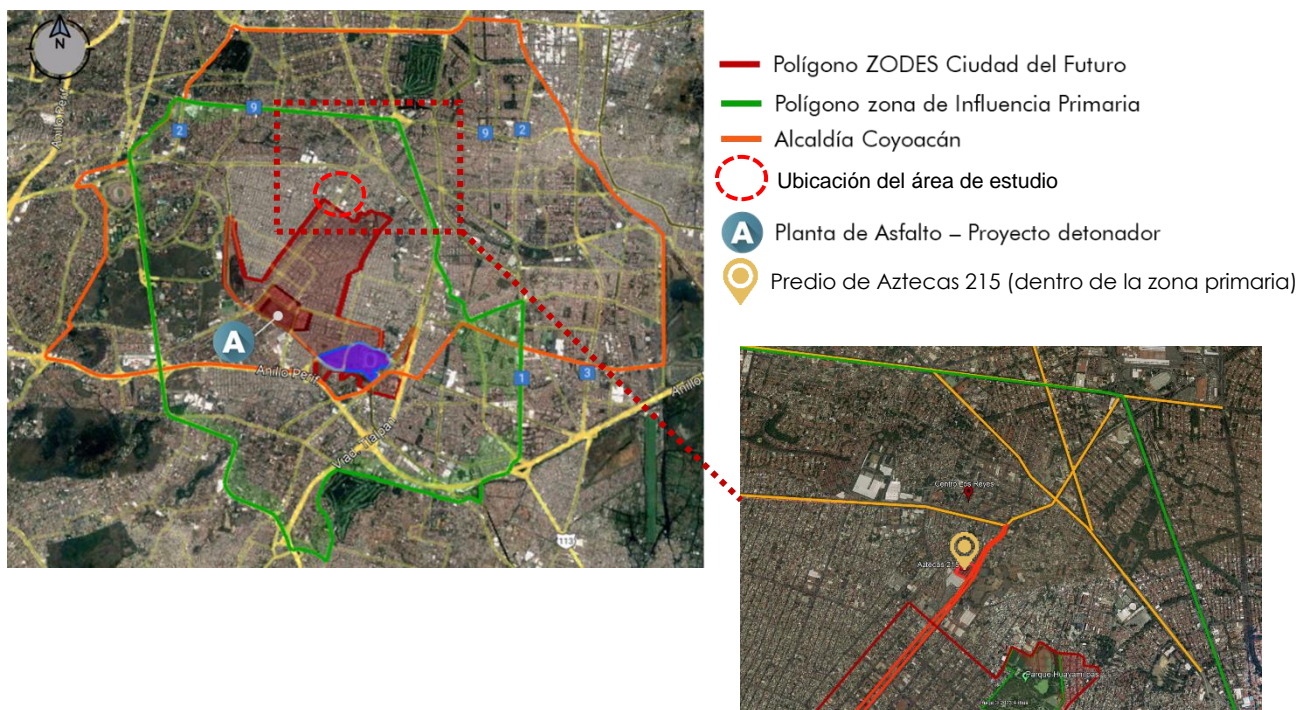


Gráfico 10: Zona de influencia primaria para ZODES Ciudad del Futuro respecto a la Alcaldía Coyoacán.

Fuente: Elaboración propia JDG, elaborado con base en el Documento Ejecutivo para ZODES de Calidad de Vida 2014 y una imagen satelital de Google Earth (2022).

En un documento oficial dirigido al Secretario de Gobierno del Distrito Federal de 2014 y emitido por el Director General de la empresa Calidad de Vida, Progreso y Desarrollo para la Ciudad de México, Simón Levy, con el propósito de solicitar la posesión jurídica del

Predio de la Planta de Asfalto, se explica que para definir el polígono, el gobierno de la Ciudad Solicitó investigaciones urbanísticas, sociodemográficas y normativas, a grupos académicos del ITESM, la UNAM y del Instituto Tecnológico de Massachussetts, en colaboración con empresas consultoras privadas como Habi Habitat S.A. de C.V., JZT S.A. de C.V., entre otras (GDF, 2013. ZODES). Aquí, como señala Delgadillo en su texto relativo a Reciclamiento urbano, la importancia de los equipos técnicos especializados que actúen de manera independiente a los mecanismos gubernamentales, y que establezcan contacto con quienes habitan las zonas de intervención (Delgadillo, V. 2020, p.27-28), son de suma importancia para llevar a cabo acciones y proyectos de rehabilitación urbana. Con todo lo anterior, es de suma importancia comprender la multidimensionalidad de los entornos urbanos en su diversidad y complejidad, no solamente desde una perspectiva urbana o arquitectónica, sino también sociocultural, y más aún en el caso de las ZODES, ya que pese a contar con equipos especializados, estos trabajos no se llevaron a cabo.

En ese mismo documento, donde se ratificaba una inversión conjunta entre empresas privadas y gobierno de la ciudad para los proyectos en la Planta de Asfalto, también se exponen de manera general objetivos preliminares en cuanto a Impacto Ambiental, únicamente señalando que la ZODES Ciudad del Futuro sería “un proyecto con altos niveles de sustentabilidad” (GDF, 2013. ZODES) y se citaba de manera específica (aunque sin sustentos claros) la captación de más de 5 millones de metros cúbicos de agua pluvial y más de 8 millones de aguas residuales tratadas, así como una idea somera para su aprovechamiento.

En cuanto a movilidad se planteó el mejoramiento de calles y avenidas principales y la remodelación de los Centros de Transferencia Modal (CETRAM) de Ciudad Universitaria y Huipulco, así como la incorporación de un nuevo CETRAM en la propia Planta de Asfalto.

Un punto sumamente importante de este documento es que se declaraba que no se planeaba privatizar ni expropiar predios de propiedad privada, sin embargo, en el documento ejecutivo que desarrolló la misma empresa, se plantean acciones muy específicas que señalaban avances para el predio de la Planta de Asfalto, para la cual, como se ha mencionado, existían inversiones y claras intenciones de intervención y explotación por inversionistas privados.

A través de análisis superficial de las colonias que conformaban el polígono sobre la caracterización de núcleos de crecimiento habitacional, la vocación de las actividades productivas, aumento y características de vivienda, estudios de niveles socio económicos, entre otros factores, se intentó justificar la necesidad de introducir proyectos que, mediante

la potencialización de las vocaciones de su territorio “mejorara las condiciones de vida de sus habitantes” (GDF, 2013. ZODES) y se identificaron núcleos con potencial para desarrollo y explotación; en complementación, con base en el análisis de uso de suelo, ratificaron esos predios que plantearon como “Suelo con potencial”.

En el mapa que se presenta a continuación se observa un análisis de los usos de suelo identificados, en el cual se señala un polígono ampliado, que sí incluye toda la Avenida Aztecas, incluso el tramo frente al predio de Aztecas 215.

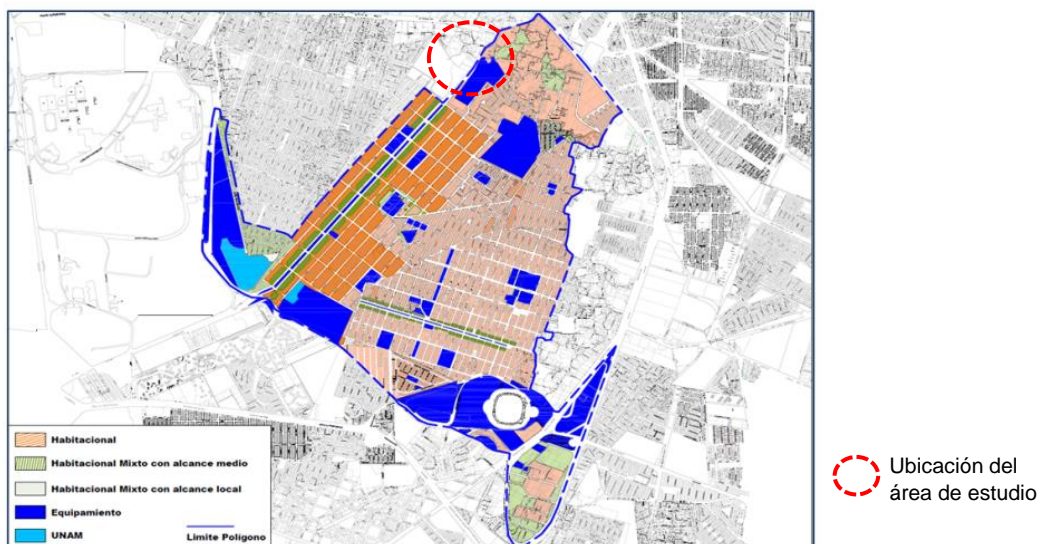


Gráfico 11: Distribución de uso de suelo en el polígono de ZODES Ciudad del futuro y ubicación del área de estudio. Fuente: Mapa tomado del Documento Ejecutivo para ZODES. Calidad de Vida 2014.

Entre esos predios se encontraban, como ya se mencionó, la Planta de Asfalto, el Estadio Azteca, en particular la zona del estacionamiento, del que se señaló que se encontraba subexplotado, el parque Huayamilpas, el paradero Huipulco y otros espacios públicos como algunas escuelas, parques y predios de empresas privadas.

Después de la difusión del Documento Ejecutivo de la ZODES Ciudad del Futuro en 2014 y tras un proceso de asambleas y pláticas para dar a conocer el proyecto en las comunidades de Los Pedregales, en el que no se explicaron de manera clara las propuestas planteadas, los habitantes de esa zona, al sentir amenazado su patrimonio, debido al enfoque empresarial, más que social que se exponía, se organizaron y con base en los análisis de uso de suelo presentados, así como la propuesta de núcleos con vocación para desarrollo que se planteaba, asesorados por académicos de la comunidad y apoyados por periodistas, mediante talleres de mapeo, elaboraron un mapa para intentar entender lo que

se planteaba; en ese mapa (que se presenta a continuación) se identifican los predios que presentaban modificaciones en el uso de suelo:

En el mapa se caracterizan las modificaciones al uso de suelo y se identifican los núcleos con potencial de desarrollo; en el caso de la planta de asfalto tiene condición de habitacional mixto (HM) con 37 niveles suplementarios.

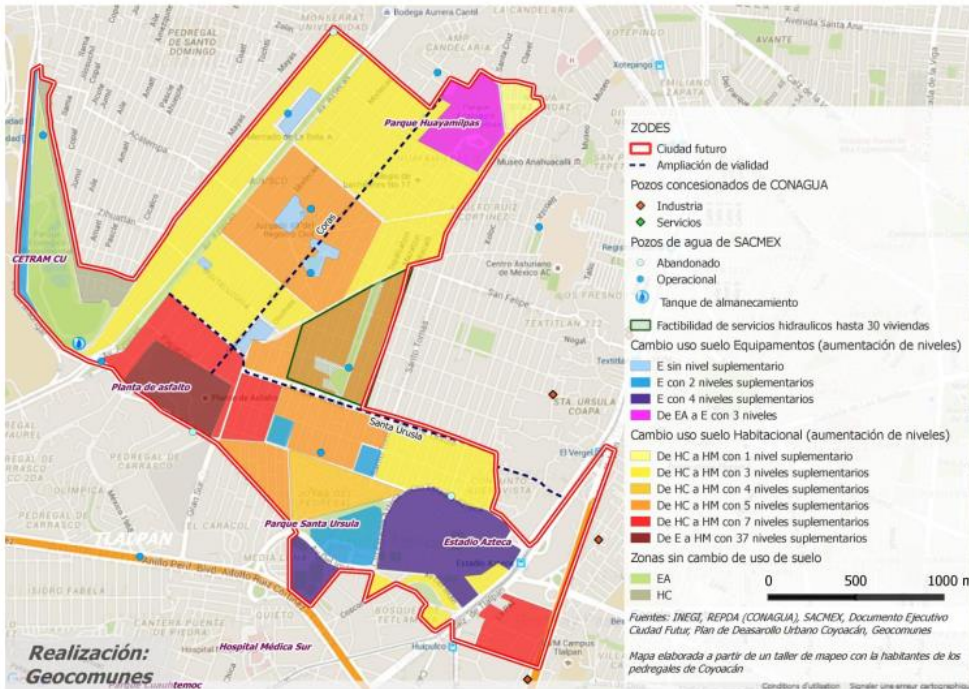


Gráfico 12: Cambios de uso de suelo en el polígono de ZONES Ciudad del futuro.
Fuente: Mapa tomado de "La ZONES sin futuro: la lucha de los Pedregales de Coyoacán" García, J. 2015.

El plan maestro de la Ciudad del Futuro, tal como se plantea en el documento ejecutivo oficial publicado en 2014, proponía varios puntos específicos a partir de los cuales se generaran referentes dentro del propio polígono para lograr una unificación en cuanto a usos, equipamiento, infraestructura e incluso obtener una identidad en la imagen urbana y cuyo objetivo principal, como ya se explicó, era la redensificación y rehabilitación urbana, especificando cuatro puntos de intervención: en el norte el Parque Huayamilpas, hacia el poniente del polígono el CETRAM Universidad, en el oriente el Paradero Huipulco y al sur, la Planta de Asfalto, cuatro nodos físicos que delimitan el polígono (GDF, 2013. ZONES. p.108) Por otro lado, se argumentó la degradación urbana de varios puntos dentro del polígono, como parte de las problemáticas que justificaban las acciones propuestas en el documento y que era urgente atender.

- **Planta de Asfalto (A)**

El punto de partida señalado en el plan maestro del 2014 era la utilización de la Planta de Asfalto ubicada en la Avenida del Imán 263, como “proyecto detonador”, cuyo predio con superficie de 152,603.54 metros cuadrados y 11,048.30 metros cuadrados de construcción, fue desincorporado de los bienes de dominio público de la ciudad, el 23 de diciembre del 2013, por decreto del Jefe de Gobierno del Distrito Federal, Miguel Ángel Mancera (2013-2018), (Gaceta Oficial del Distrito Federal No. 1761, 2013) anticipando que dicho predio se convirtiera en parte de la ZODES Ciudad del Futuro. De manera paralela y complementando los puntos de justificación, grupos políticos emitieron una solicitud para cerrar y reubicar la planta, señalando que los vecinos de colonias aledañas se quejaban de los gases tóxicos derivados de los procesos de producción de asfalto, de manera que posteriormente el predio fue otorgado a la paraestatal Calidad de Vida, Progreso y Desarrollo para la Ciudad de México, cuyo director general fue Simón Levy Dabah.

Con el proyecto se buscaba conseguir un “hito urbano” dentro de la Ciudad del Futuro (que además su ubicación estaba en un punto estratégico para la integración de otro polígono ZODES, el de la Ciudad de la Salud), para impulsar desarrollo tecnológico, social y económico mediante la incorporación de diversos subproyectos: con la construcción de un modelo de barrio temático con vocación de investigación tecnológica y científica, por su cercanía con la Ciudad Universitaria, se presentaron propuestas de reconversión urbana dentro del predio que eran: los edificios para la Secretaría de Ciencia y Tecnología del Distrito Federal y de Gobierno Digital, una biblioteca digital, un parque científico, una fábrica de aplicaciones tecnológicas, la Bolsa de Patentes de la Ciudad y de manera particular un área de vivienda residencial y áreas comunes complementarias. Para lograrlo se propuso una **modificación sustancial al uso de suelo HM/35/50**, que representó el predio con el COS y CUS más alto de la ZODES, **que permitía la construcción de edificios de usos mixtos: equipamiento, uso comercial, servicios y principalmente vivienda, cuya justificación fue mantener la vocación habitacional de la zona**: “El planteamiento de intensificación de los usos del suelo busca mantener, consolidar y desarrollar la condición habitacional de la zona, así como la integración de más y mejores equipamientos y servicios. Para lograrlo es necesario atraer inversión pública y privada para que, a partir de ello, el Gobierno de la Ciudad pueda generar ingresos que se destinarían en infraestructura urbana para la zona” (GDF, 2013. ZODES, p.101). **De manera subsecuente se proponía un plan que consistió en la reestructuración del uso de suelo predominantemente**

habitacional, que permitía la construcción de edificios verticales de vivienda de hasta 37 niveles, argumentando la necesidad de atraer nuevos habitantes a la zona (anteriormente expuse que toda la región tiene graves problemas de infraestructura), con mayor poder adquisitivo que los habitantes originarios. Por otro lado, estas modificaciones permitieron que no solo el predio de la Planta, sino el resto del polígono permitieran una explotación inmobiliaria y comercial.

- **Parque Huayamilpas (B)**

La parte norte del polígono cuenta con un recurso importante como instrumento urbanístico, que mediante la rehabilitación y la regeneración urbana, podría promover el interés de inversionistas e incentivar la construcción de nuevos proyectos inmobiliarios, espacios comerciales y de vivienda en su contexto inmediato que pudieran incrementar la densidad de habitantes (Delgadillo V., 2020), que fue el Parque Huayamilpas, que es un espacio público de 16 hectáreas, el cual se propuso su transformación como un “Proyecto Ancla” a partir del cambio de uso de suelo de “Espacio Abierto” a “Equipamiento con construcción de hasta tres niveles” (García, J.M., 2015) “Se propone además, el cambio de uso de suelo para el Parque Huayamilpas de Espacio Abierto (EA) a E/3/80 con el fin de permitir y generar mayor diversidad de actividades dentro del Parque” (GDF, 2013. ZODES, p.88).

Además, se planteaba dotar a la zona del parque con infraestructura vial que permitiera la potencialización de su funcionamiento, esto aunado a inversión para su renovación interna, debido a que se planteaba como un espacio subutilizado pese a su tamaño y cuyo potencial podía establecer condiciones para convertirse en un espacio urbano que atrajera a habitantes e inversionistas.

- **Centros de Transferencia Modal (CETRAM) Universidad y Huipulco (C y D)**

Respecto a las estrategias por fortalecer el equipamiento de las diferentes áreas del polígono, el planteamiento se centró en proyectos de renovación y rehabilitación urbana que permitieran fortalecer y aprovechar el equipamiento existente y que a su vez funcionaran como herramientas de para revitalizar zonas aledañas; como plantea Delgadillo en su texto sobre reciclamiento urbano, estas prácticas se utilizan como estrategias de “mejoramiento del hábitat”, en ocasiones con la intención de atraer inversionistas en la mejora de los contextos urbanos y de nuevos habitantes (Delgadillo, V. 2020, p.27). En el caso de otros CETRAM en distintos puntos de la ciudad se ha visto que los proyectos de renovación implican la inversión de empresas privadas y por ende, con fines lucrativos particulares y el caso de Huipulco y Universidad no representaban condiciones diferentes, pues se planeaban intervenciones estructurales como los de casos análogos en otras zonas de la ciudad, en los que se desarrollan complejos comerciales, en combinación con proyectos de infraestructura de interconexión de sistemas de transporte, a través de proyectos de coinversión de empresas privadas y mecanismos de gobierno.

- **Estadio Azteca (E)**

Como se mencionó anteriormente, uno de los principales objetivos propuestos en el proyecto ZODES Ciudad del Futuro, tenía que ver con una modificación estructural en la movilidad de la zona sur de la ciudad; se trataba de una propuesta integral para mejorar e incrementar la cobertura de los sistemas de transporte de esa zona. Para lograr este objetivo, se proponía el diseño de un circuito biarticulado que permitiera la conexión entre el CETRAM Taxqueña y el de Universidad, aprovechando parte de la infraestructura y la ubicación del Estadio Azteca. De igual forma se proponía promover la ocupación de la explanada del estadio para la construcción de espacios comerciales, mediante la inversión pública y privada. Se argumentó que algunos de los espacios pertenecientes al predio del estadio, clasificados como uso de suelo EA y que tiene grandes dimensiones, estaban subutilizados y que el evidente potencial para su aprovechamiento se podría utilizar para desarrollar proyectos recreativos, para lo que se propuso la modificación de uso de suelo en esa zona de equipamiento con un E/6/80 (GDF, 2013. ZODES, p.101) y como el caso del parque Huayamilpas, representaría un aumento en la plusvalía de la zona, para atraer inversiones privadas para la explotación inmobiliaria.

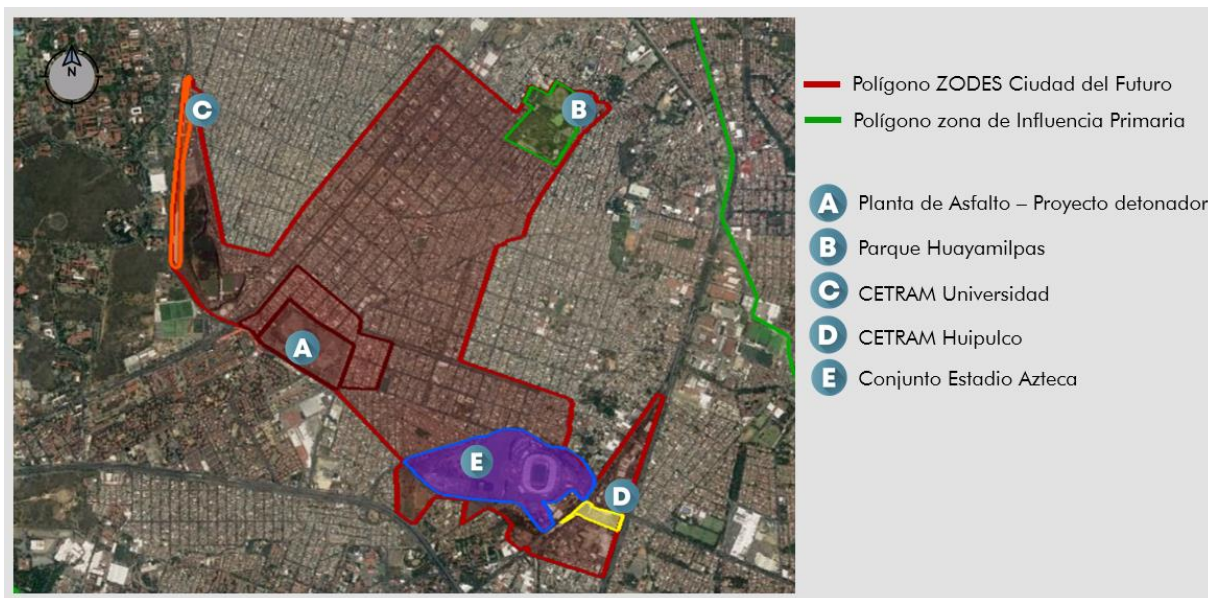


Gráfico 13: Ubicación de los 5 nodos dentro el polígono de ZODES Ciudad del futuro.
Fuente: Elaboración propia JDG, con base sobre una imagen satelital de Google Earth.

2.2 Organizaciones populares ante los procesos de intervención urbana.

A. Promotores del proyecto y organizaciones populares

En una serie de acciones durante tres años, varios actores involucrados en el tema del proyecto ZODES Ciudad del Futuro tuvieron cierto nivel de participación; estos actores se pueden identificar en tres ámbitos, desde la esfera de la administración pública, las organizaciones sociales y el sector privado. Este proyecto y las reacciones al respecto, fueron también objeto del interés de la clase política que vio la oportunidad de aprovechar el reclamo social en función de sus beneficios.

En primera instancia, el *Gobierno de la Ciudad de México*, a través de distintas dependencias, se encargaron de diseñar y difundir el proyecto, de generar las condiciones necesarias para su implementación y gestión. La empresa paraestatal *PROCDMX S.A. de C.V.*, anteriormente llamada *Calidad de Vida, Progreso y Desarrollo para la Ciudad de México S.A. de C.V.* fue la empresa a cargo del proyecto. Esta empresa tenía el objetivo de realizar acciones para satisfacer el desarrollo social, obras y servicios, a través de herramientas de utilidad para la ciudad respecto al financiamiento y los mecanismos de colaboración entre el sector público y el privado.

Para lograr liberar el área del principal proyecto detonador, el *Comité del Patrimonio Inmobiliario del Distrito Federal* desincorpora la Planta de Asfalto para su entrega a la paraestatal, este movimiento fue efectivo por medio de un decreto firmado por el Jefe de Gobierno de la Ciudad, Miguel Ángel Mancera, el Secretario de Gobierno Héctor Serrano y el Secretario de Desarrollo Urbano, Simón Neumann en el 2013. (Gobierno del Distrito Federal, 2013). Es así como el Jefe de Gobierno, participó de manera relevante en la promoción y defensa del proyecto de Ciudad del Futuro desde la administración pública.

En la lista de dependencias de gobierno que tuvieron acercamiento como evaluadores o revisores, se encuentran la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda (SEDUVI), La Secretaría de Medio Ambiente (SEDEMA), el Sistema de Aguas de la Ciudad de México (SACMEX) y la Subsecretaría de Planeación Financiera de la Secretaría de Finanzas del Gobierno del Distrito Federal.

Como parte de la integración de otros actores en el proyecto, se tuvo la participación de universidades como el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey para una evaluación de los proyectos y las vocaciones del proyecto, igualmente, la UNAM participo con un representante en el comité técnico para el instrumento de coinversión del proyecto, y también con el Massachusetts Intitute of Technology para un estudio sobre el tema del agua en la zona de los pedregales (GDF, 2013. ZODES).

Las empresas Habil Habitat S.A. de C.V. y Código Z JZT S.A.de C.V. conformaron la participación del sector privado como parte del equipo de estudios y evaluaciones para el proyecto. El sector privado vinculado a la coinversión y desarrollo de los proyectos detonadores, fue representado por Artha Capital S. de R.L. de C.V. (Aguirre, A., 2015), pero no tuvo oportunidad de concretar dicha participación, a la cual fue directamente invitado, porque el proyecto se canceló en 2016.

Respecto a la injerencia de actores políticos en el tema, se pueden identificar a la diputada federal Adriana Montiel Reyes, del PRD, al Comité Ejecutivo Delegacional de MORENA en Coyoacán, el diputado Manuel Granados Covarrubias, Gerardo Villanueva Albarrán, de Movimiento Ciudadano, entre otros.

Con una estructura de intervenciones como la descrita anteriormente, se puede pensar que el proyecto para el cual se integran los diferentes actores y especialistas, puede proponer, resolver y gestionar la mayoría de las complicaciones a las que se pueda enfrentar, sin embargo, un proyecto de esta naturaleza no es una entidad sencilla de manejar, ya que

conlleva una compleja relación de elementos sociales, económicos y políticos que actúan de manera independiente, y sus interrelaciones impulsan cambios en el propio sistema que engloba el proyecto, si no se conduce de manera eficiente e integrada, puede volcar problemas insalvables que dejen sin efecto los beneficios que supone. Es así como se puede identificar que hay un elemento muy importante que falta integrar a la fórmula, este es la participación de la ciudadanía directamente afectada o beneficiada, ya que son los habitantes del lugar quienes están sometidos a las transformaciones propuestas por el proyecto, desde la movilidad en el entorno, en las capacidades de los servicios urbanos, los efectos socioeconómicos que se generan y la incertidumbre por la falta de información al respecto.

Una primera falta en la estrategia que se aprecia es la falta de integración de la opinión de los habitantes, disminuyendo con esto la posibilidad de una participación real en el proyecto desde la ciudadanía. El segundo error cometido fue en la difusión para la promoción social del proyecto, ya que por la escasa información que se otorgaba a los ciudadanos se generó un ambiente de preocupación e incertidumbre, además, ellos no supieron del proyecto hasta que los medios de comunicación lo difundieron, es decir, no había canales de comunicación hacia los habitantes. Al momento de observar esta problemática, es conveniente pensar en alguna estrategia que hubiese podido encaminar el planeamiento de este proyecto de común acuerdo con la comunidad, como lo plantea Romero, cuando menciona que todo planeamiento es un desarrollo constante, que cambia y en donde se van integrando puntos de vista, actores, decisiones y soluciones que llevan a acciones concretas, por lo que incorpora pasos detallados y análisis en la ejecución de las acciones, es por esto que se debe operar a corto y largo plazo. (Romero, G. 2004, p.65). En ese contexto, es destacable la contradictoria situación sobre la participación, ya que el mismo proyecto incluía dentro de su metodología de análisis la mención de la participación de la ciudadanía. (GDF, 2013. ZODES).

Por estas razones, algunos grupos de habitantes de la zona de los pedregales se organizaron para discutir el tema y buscar la forma de conocer más al respecto, hubo asambleas y convocatorias vecinales. La preocupación por la transformación de su territorio y las posibles consecuencias derivadas del cambio de uso de suelo y el aumento de la densidad, se llevaron por medio de solicitudes, cartas y notas periodísticas. Las organizaciones vecinales demostraron entonces una gran capacidad de unión, en casos anteriores, como en 2016, con el conflicto por el complejo de Aztecas 215.

“Aquí, donde antes nadie quería voltear a ver ni quería vivir, hoy hay calles, avenidas, alumbrado, agua, drenaje y todos los servicios. Todo esto se logró con la organización y lucha de las y los primeros que llegaron a nuestras colonias. Sin embargo, hoy todos esos logros nos están siendo arrebatados o están en riesgo de perderse” (Desinformémonos, 2016)

Estas organizaciones son las siguientes: Coordinación de Asambleas de los Pedregales de Coyoacán, Vecinos de Papatzin, Asamblea de Santa Úrsula, Asamblea de Mixtecas, Asamblea de Coras, Asamblea de Zapotecas, Asamblea de Topiltzin y Asamblea de Santo Domingo. (noalaciudadelfuturo, 2015).

A lo largo del tiempo, desde que comenzó a fluir información sobre el proyecto, los habitantes organizados de la zona de los pedregales mantuvieron una constante lucha por la defensa del espacio urbano en donde viven, con permanentes acercamientos y también protestas ante las autoridades quienes defendían el proyecto, pero en 2016, después de tres años de controversias en las posturas desde ambos lados, el proyecto se canceló, sin llegar a instrumentarse más allá de la desincorporación de la Planta de Asfalto. Es evidente que una falta de comprensión y consideración desde la postura oficial sobre la situación social, cultural e histórica del territorio de Los Pedregales, desencadenó la presión de las organizaciones de vecinos, que terminó por detener el proyecto a favor de los habitantes.

B Proyectos que prevalecen ante el fracaso de la Ciudad del Futuro

Pese al fracaso del proyecto ZODES y a su cancelación en 2016, he identificado proyectos que de manera independiente ha prevalecido, dado el potencial de la zona de Los Pedregales. Este hecho ha provocado que las organizaciones vecinales y asambleas mantengan sus acciones de defensa hacia su territorio, como en el caso del predio Aztecas 215, que, si bien no se encuentra dentro del polígono propuesto para la Ciudad del Futuro, sí se encuentra en la misma zona. En este contexto, el objetivo de este apartado es exponer los proyectos más importantes en la zona de los pedregales, que al 2021 han generado impacto de manera local.

Predio Planta de Asfalto – Parque Imán / Cantera

Después de la cancelación del proyecto, se propuso un plan de intervención y mejoramiento en dos etapas; la primera etapa se realizó durante la gestión de Miguel Ángel Mancera (2013-2018), inaugurada en marzo del 2018. Esta primera intervención se conformó por la rehabilitación de diversos espacios, en los que se construyó un skatepark, muros para escalar, áreas de esparcimiento, zonas de juegos infantiles y de convivencia al aire libre, complementado con reforestación y rehabilitación de áreas verdes y sistemas de captación pluvial (Suárez, G., 2018).

La segunda etapa se subdividió en dos intervenciones, una realizada en 2020 y otra en el 2021. Ambas contemplan una intervención de 31 mil metros cuadrados. De manera general, se proyectaron y construyeron zonas deportivas, circuitos de ciclovías y trotapistas, foro al aire libre, zonas de juegos infantiles, espejos de agua, circuitos de andadores, y se plantearon estrategias de sustentabilidad, como sistemas de captación de agua pluvial, jardines polinizadores, áreas reforestadas, aprovechamiento de materiales locales para la construcción de andadores y pavimentos, sistema de iluminación solar y recuperación de áreas verdes (Gobierno de la Ciudad de México, 2021).

Conjunto Estadio Azteca.

El Proyecto Conjunto Estadio Azteca, es un megaproyecto de carácter comercial, que implica la remodelación para el propio estadio; el proyecto es promovido por Altavista Sur Inmobiliaria y Fútbol del Distrito Federal, que incluye la ampliación de los estacionamientos, la construcción de un hotel, áreas comerciales y otros espacios complementarios, con la intención de recibir al mundial de 2026. Como una propuesta integral regional de movilidad, se propone un circuito entre el Estadio y los CETRAM de Tasqueña, Universidad y Huipulco, incorporando un recorrido hacia la estación de Metrobús Perisur, para lo cual se propone la ampliación de calles, la integración de ciclovías y una inversión público privada para la remodelación de los CETRAM, lo que evoca las propuestas expuestas en 2014, en el documento ejecutivo de la ZODES Ciudad del Futuro. Cabe mencionar que el contexto en el que se encuentra el estadio tiene ya de por sí serios problemas en cuanto a infraestructura, particularmente el abastecimiento de agua potable para las colonias

populares y los conflictos viales que se ven agravados con los eventos que se llevan a cabo en el estadio.

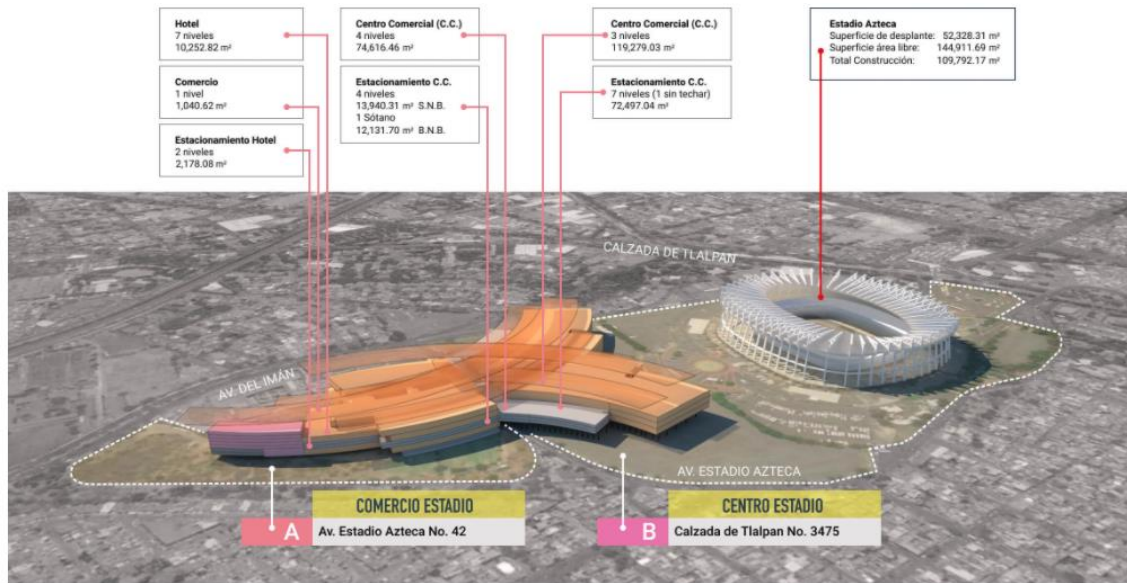


Gráfico 14: Distribución del proyecto Conjunto Estadio Azteca.
Fuente: Imagen tomada del portal conjuntoestadioazteca.com, 2021.

Proyectos inmobiliarios

Como antecedente para este punto cabe recuperar la idea planteada en puntos anteriores, que la zona de Los Pedregales es en su gran mayoría de orden habitacional con alturas de hasta tres niveles y en su mayoría son viviendas en predios particulares determinados a partir de la ocupación de las colonias en los años 70. Este punto es importante porque si bien se trata de una zona popular, cuenta con alta densidad de población que prácticamente desde su ocupación, han tenido problemas de infraestructura, de manera específica en lo relativo al abastecimiento de agua potable. Esos problemas han representado una lucha constante para los habitantes organizados y el abrupto aumento en la población, debido a los nuevos edificios o complejos de vivienda, representa que la demanda de servicios, incluyendo el de agua, se convirtiera en un problema aún mayor. Tal es el caso del conflicto por el complejo de vivienda en Aztecas 215, que en 2016 inició su construcción. Se trata de un conjunto de 356 departamentos en el pueblo de Los Reyes, que, si bien no forma parte del polígono de la ZODES, se encuentra a escasos 300 metros del límite norte, sobre la avenida Aztecas y es un punto detonador para generar otros casos en la zona. El complejo se construyó en un predio que inicialmente era una escuela y que tiempo después la

empresa Quiero Casa adquirió para su explotación inmobiliaria; uno de los conflictos surgió cuando durante los trabajos de excavación se dañó de manera importante un cuerpo de acuífero somero y la constructora decidió canalizar grandes cantidades de agua limpia, directamente al drenaje, lo que provocó la indignación y protesta de los vecinos de las colonias cercanas, debido a que durante décadas han sufrido grandes problemas a consecuencia del desabasto de agua potable. De manera paralela durante años recientes se han construido otros edificios de vivienda de hasta 5 niveles, dentro del polígono propuesto para la ZODES y esto viene a propósito de que uno de los objetivos del proyecto Ciudad del Futuro era la implementación de mecanismos para que los desarrolladores inmobiliarios pudieran intervenir en la zona con el fin de nutrir el mercado inmobiliario y redensificar toda la zona.

2.3 Conclusión capitular

Las intervenciones urbanas en el contexto del sitio de estudio, dentro de la dinámica de crecimiento y transformación que se han explicado, actualmente representan un factor que incide de manera muy significativa en los cambios del tejido urbano. Los proyectos inmobiliarios de vivienda y comercio que han detonado una serie de inconformidades en los habitantes, que son conscientes de lo que esto representa en su propio contexto, donde por años han experimentado problemas de infraestructura y abastecimiento de servicios básicos, particularmente, y que ven en la reciente forma de explotación del territorio, una seria amenaza y un riesgo que incrementa las problemáticas que de por sí tienen que enfrentar.

Por otro lado, la revisión de planteamientos proyectuales como lo que se presentó para la ZODES Ciudad del futuro, en el que por medio de modificaciones y reestructuraciones sustanciales a los lineamientos de uso de suelo, para el que argumentaron la necesidad de atraer nuevos habitantes al territorio de los Pedregales, que además, como ya señalé, deja claro que implicó una fuerte tendencia para beneficiar al sector privado, dejando de lado la compleja realidad que experimenta dicho territorio y sus habitantes. Mediante el análisis realizado en este capítulo puede observarse que la tendencia para la explotación del suelo sigue prevaleciendo, pese a que algunos proyectos han sido cancelados: la construcción de desarrollos inmobiliarios ha proliferado con mayor fuerza desde la década del 2010 y las desarrolladoras aprovecharon y siguen aprovechando las facilidades administrativas y reglamentarias.

Capítulo 3 Análisis del caso de Aztecas 215 y su impacto

3.1 El conflicto por la construcción del complejo Aztecas 215

Los habitantes del conjunto de colonias asentadas en los pedregales de Coyoacán que integran la colonia Ajusco, Pedregal de Santo Domingo, el pueblo de La Candelaria y el pueblo de Los Reyes, han vivido el acelerado crecimiento de la ciudad en esa zona desde los años setenta, junto con los incrementos de la población y los servicios urbanos que el crecimiento urbano necesita. Pero en paralelo, también han sufrido la carencia en el abastecimiento de agua agravada en el tiempo por la sobreexplotación y el aumento de la demanda. Este problema origina que la forma de organización social que caracterizó a los habitantes en los inicios del poblamiento de esa zona pudiera emerger en busca de soluciones. Con la preocupación que representa la falta de agua, se han unido vecinos de las colonias mencionadas, encontrando en el ejercicio de las asambleas, una herramienta de participación que incluye a la mayoría de los integrantes y que es un componente representativo frente a los problemas que pretenden enfrentar; en esta forma de organización “se orientan hacia la fluidez de las relaciones personales dentro de un marco o reglas del juego compartidas. Este marco sería de: igualdad, democracia y respeto a los derechos de expresión y participación”. (Lorenzo, A. R., Martínez, M. 2005, p.17). Es así que en el momento en que como grupo detectan algún tema que puede tener afectaciones para sus colonias o represente algún tipo de preocupación en el ámbito social o urbano, hacen uso de la capacidad de organización y movimiento que han ejercido desde hace tiempo.

En este caso particular se hace referencia una obra civil en la avenida Aztecas número 215, por el impacto que este desarrollo inmobiliario representa, no solo en el aspecto urbano inmediato, sino porque al momento de la perforación para la cimentación y hacer espacio para un estacionamiento subterráneo se descubrió un afloramiento de agua constante. Recordemos que existía un antecedente reciente, con la organización contra la construcción de la ZODES: Ciudad del Futuro, hecho que reavivó la organización popular de esa zona de la Ciudad.

La construcción de Aztecas 215 inició en 2015 con la demolición de un espacio que funcionó como escuela durante varios años, el Centro Escolar Hermanos Revueltas; además de talar todos los árboles dentro del predio la excavación rompió el flujo natural subterráneo de un acuífero somero que forma parte del sistema hídrico natural de la zona; debido a la protesta

que realizaron los vecinos de las colonias circundantes y la nula respuesta por parte de la empresa desarrolladora, “la PAOT solicitó a la UNAM evaluar el origen del agua que se estaba vertiendo al drenaje [...] los resultados indicaron que el agua viene del acuífero somero que se formó a partir de la lava de la erupción del Xitle hace 1600 años”. (Zambrano, L., Canteiro, M. 2016).



Fotografía 11: Predio de Aztecas 215 inundado durante los trabajos de excavación en 2016.
Fuente: Imagen obtenida del documento: “Cronología” Elaborada por la Asamblea General de Pueblos, Barrios, Colonias y Pedregales de Coyoacán, en línea.

En algunas ocasiones se ha presentado la intención de desarrollar proyectos que de alguna manera desestabilizan la forma de vida de los habitantes de la zona de estudio, en el caso del predio de Aztecas No. 215, donde la inmobiliaria Quiero Casa fue responsable del desarrollo, se provocó que durante los trabajos de excavación se dañara un manto acuífero somero y la constructora decidió canalizar grandes cantidades de agua limpia directamente al drenaje, lo que provocó la indignación y protesta de los vecinos de las colonias cercanas, que durante años han tenido problemas de abastecimiento de agua potable; desde ese año, los vecinos organizados solicitaron la intervención de las dependencias de gobierno de la ciudad, pero sin respuesta a sus peticiones mientras, la constructora seguía bombeando el

agua al drenaje y es por eso que la asamblea de vecinos mantuvo la lucha por el tema durante varios años y se ha mantenido hasta el 2021.

Las acciones emprendidas por diferentes organizaciones vecinales en defensa del agua, debido a estos hechos, derivó desde que coincidieron en una reunión con el delegado de Coyoacán, en ese entonces Valentín Maldonado, la cual fue cancelada, pero que marcó la pauta para que organizaciones independientes, hasta ese momento, conformaran la Asamblea General de Pueblos, Barrios, Colonias y Pedregales de Coyoacán.

“A inicios de 2016 nos convocó el Alcalde en ese entonces, Valentín Maldonado, a una reunión en la Delegación Coyoacán para ver el tema del agua y otros conflictos por la imposición del gas natural; ya estando ahí el Delegado nos canceló la reunión, pero resulta que ese mismo día se había citado a otras asambleas, a las que también cancelo; ahí nos conocimos y platicamos y dijimos “vamos a unirnos” para actuar frente a lo que estaba pasando en Aztecas 215; entonces cada asamblea convoco a sus partes para encontrarnos en frente al predio, ahí nos vimos, fue mucha gente y vimos bien como se estaba tirando el agua. A partir de ahí se decidió conformar la asamblea y nació la Asamblea General de los Pueblos, Barrios, Colonias y Pedregales de Coyoacán, para incluirnos a todos; intervenir por lo que estaba pasando en el predio de Aztecas 215, es el primer esfuerzo organizativo donde vamos a actuar.” Gustavo López²

Posteriormente tuvieron un alcance suficiente para llamar la atención de las autoridades, pero las gestiones suponían una línea burocrática que consumía tiempo mientras miles de litros de agua eran bombeados y vertidos al drenaje por parte de la constructora y de manera paralela, el 26 de febrero del 2016 “el INVEA colocó [,] bajo el argumento de “medidas de seguridad” [,] sellos de suspensión de actividades y servicios en la entrada de la obra.” (Asamblea General de los Pueblos, Barrios, Colonias y Pedregales de Coyoacán (AGPBCPC, s.f.) hecho que consolida a la Asamblea como un movimiento organizado, programando asambleas cada viernes, para tomar acciones y decisiones para afrontar el problema y después de varias reuniones, el “29 de abril del 2016 se realizan 4 marchas. Al

² Testimonio de Gustavo López, habitante de la colonia Pedregal de Santo Domingo, integrante activo de la Asamblea General de Pueblos, Barrios, Colonias y Pedregales de Coyoacán.

finalizar el mitin se procede a la instalación del Plantón indefinido frente al predio de Avenida Aztecas 215.” (AGPBCPC, s.f.).

Un día después de realizar el plantón, la presión hacia la inmobiliaria y los órganos de gobierno involucrados continuaron, hubo represión por las protestas en varias ocasiones, como la ocurrida el 30 de abril del 2016, con la presencia de camiones con granaderos y una más el 5 de diciembre del mismo año, con el Operativo de desalojo del Plantón de Avenida Aztecas 215, en el que fueron enviados alrededor de 500 granaderos de la Secretaría de Seguridad Pública y personal de limpieza del Gobierno de la Ciudad de México. Pese a todos estos acontecimientos, el movimiento continuo y sigue vigente, con el propósito de lograr acciones de resarcimiento social y ambiental que beneficien a las comunidades afectadas. (AGPBCPC, (s.f.)).

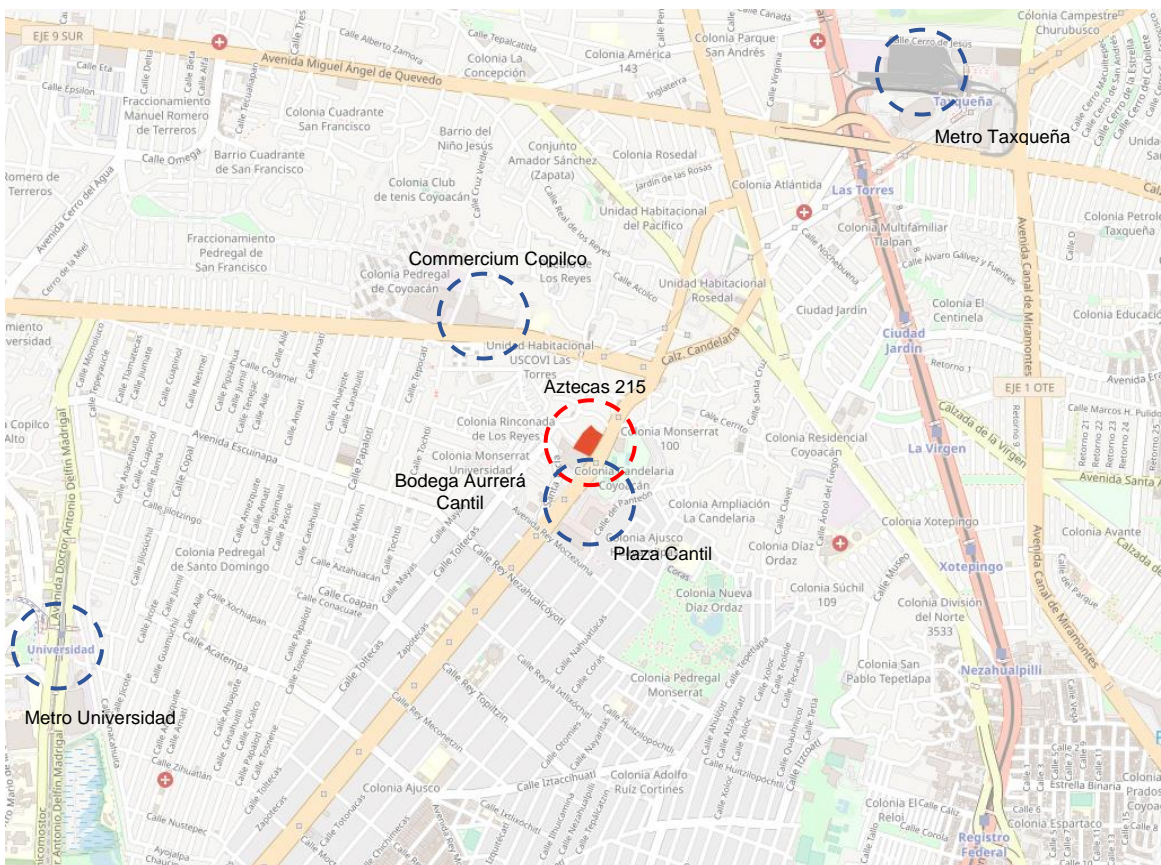
La importancia que tienen las expresiones sociales desde la protesta en éste caso sobrevienen dentro de un ambiente complejo en los cambios estructurales del acontecer en el país y dentro de los límites administrativos de la Ciudad de México, las formas organizativas de las que hacen uso los integrantes de la asamblea les permite reunir y compartir los puntos de vista sobre lo que sucede, así, pueden identificar la creciente forma en la que los desarrollos inmobiliarios se desplantan con más rapidez que en años anteriores no solamente en su zona, sino en otras tantas zonas de la ciudad como un acontecimiento preocupante; esto es algo que puede explicarse en alguna medida si se considera lo acontecido desde que la norma 26 que publicó la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda permitiera el desarrollo de proyectos inmobiliarios de vivienda de manera acelerada; los intereses de los inversionistas inmobiliarios por aprovechar las ventajas que esta normativa les ofrecía permitieron que las construcciones de vivienda vertical se multiplicaran, así, en zonas de alta, baja o media densidad se podían ubicar los desarrollos, beneficiando al mercado de la especulación inmobiliaria desde antes de la crisis de 2009; “aunque la Norma 26 originalmente planteó la regulación de la ocupación del capital privado sobre el suelo urbano, en realidad fue este el instrumento que “abrió la puerta” de la Ciudad de México a la entrada masiva de capitales inmobiliarios y consolidó la estrategia del cártel inmobiliario sobre la Ciudad de México.” (Flores, A. 2019, p.21). En este contexto de reformas y normativas permisivas para con los empresarios, la comunidad de las colonias afectadas por el desarrollo inmobiliario del predio de Aztecas 215 se ve inmersa en la disputa por el abastecimiento del agua, ya que un desarrollo de 377 departamentos necesitará un abastecimiento aproximado para 377 familias más, en una zona en donde la

distribución por la red hidráulica siempre ha tenido complicaciones para solventar cabalmente la demanda. Ante esto, las acciones de los vecinos fue tomar el acceso al sitio de construcción con un plantón, y “por su parte, el gobierno autorizó la continuación del proyecto y el 5 de diciembre de 2016, envió un contingente de 400 granaderos para dismantelar el plantón vecinal. No obstante, ante el incumplimiento de la empresa y del gobierno, el plantón se reinstaló meses después” (Flores, A. 2019, p.23). Un despliegue de fuerza pública de esta categoría en contra de un conjunto de ciudadanos en actitud pacífica, que, utilizando su legítimo derecho a la manifestación pública sin contrariar el orden, evidencia sucesos que sí van en contra del bienestar de la población, por lo tanto, esta reacción gubernamental es en todo sentido un exceso.

Pero, ¿a qué obedece un ambiente en donde los ciudadanos son el último eslabón en la cadena de prioridades, en qué categoría de prioridades se puede ubicar el resultado de las decisiones a favor de las empresas? En una exploración que pueda orientar estas cuestiones tanto en la Ciudad de México como en otras partes del mundo, se puede observar cómo desde las características del funcionamiento de un sistema orientado a las ganancias de capital, los recursos que los intereses de inversión utilizan para avanzar en los objetivos de ganancia, pueden pasar sobre los intereses de grupos con una presencia considerada menor, en el entendido de que los objetivos de ambas partes son diferentes, las facilidades que logran proveerse quienes manejan grandes recursos financieros les proporcionan muchas ventajas. Las condiciones metropolitanas que se presentan en el desarrollo urbano emprendido por el capital inmobiliario, son favorecidas por reglamentos y normativas afines de los grupos de interés que ven buenas oportunidades económicas en la explotación especulativa de un sitio o una región, modificando así la estructura urbana en función a las ganancias que pueden estimar, aunque esto no suponga un beneficio para la población asentada en el lugar ya que “la creación de nuevas geografías urbanas bajo el capitalismo supone inevitablemente desplazamiento y desposesión, como horrorosa imagen especular de la absorción de capital excedente mediante el desarrollo urbano.” (Harvey D. 2019, p.39). Es así que, con el argumento de promover el desarrollo urbano, las empresas con recursos suficientes para incidir en las decisiones de la administración pública presionan para que la reproducción de capital que necesitan invertir para generar más capital, no se limite por cuestiones de índole social, ambiental o cultural, por mencionar algunos, y acentuando de esta manera la desigualdad en diversas categorías.

3.2 Características del complejo Aztecas 215

La ubicación del desarrollo inmobiliario Aztecas 215, conocido también como Cantera, está dentro del polígono del Pueblo de Los Reyes, sin embargo, se encuentra en los límites de la colonia Pedregal de Santo Domingo y la colonia Ajusco; el acceso al conjunto es a través de la Avenida Aztecas dirección sur. Su ubicación le brinda algunas ventajas respecto a la distancia hacia puntos de interés en las colonias aledañas que sirvió y aún sirve para la promoción de venta, por ejemplo, el portal Lamundi tiene el siguiente anuncio: A un costado de Bodega Aurrera, enfrente de plaza Cantil (Tienda Soriana, bancos Banamex, Bancomer, Santander, Banorte y HSBC) Gimnasio, a 5 minutos de plaza Copilco, a 10 minutos de Ciudad Universitaria, a 5 kms de alcaldía de Coyoacán, vías de accesos principales como Calzada de Tlalpan, Avenida del Imán, Av Pacifico, Miguel Ángel de Quevedo, Periférico Sur (lamundi 2023).



Mapa 7: Ubicación del desarrollo inmobiliario “Cantera”, Aztecas 215, dentro del trazo urbano 2022.
Fuente: Elaboración propia JDG, con base en un mapa de OpenStreetMap.

En un folleto publicitario, la empresa presenta algunas de las características del desarrollo como: Salón de usos múltiples, área para ludoteca, área para gimnasio, área para juegos infantiles, áreas ajardinadas, roof garden común, sala de lectura, jardinera central, entre otras. También, haciendo énfasis en los acabados y las ventajas de la cercanía con otros sitios de la ciudad, la publicidad hace la invitación para conocer el departamento muestra y apela a la pertenencia del lugar por la tranquilidad que ofrece: “Piensa en la libertad que esto ofrece la tranquilidad de vivir tu vida rodeado de una conciencia natural, descubres que, igual que la naturaleza, todo está en continuo movimiento y transformación” (Quiero casa 2022).

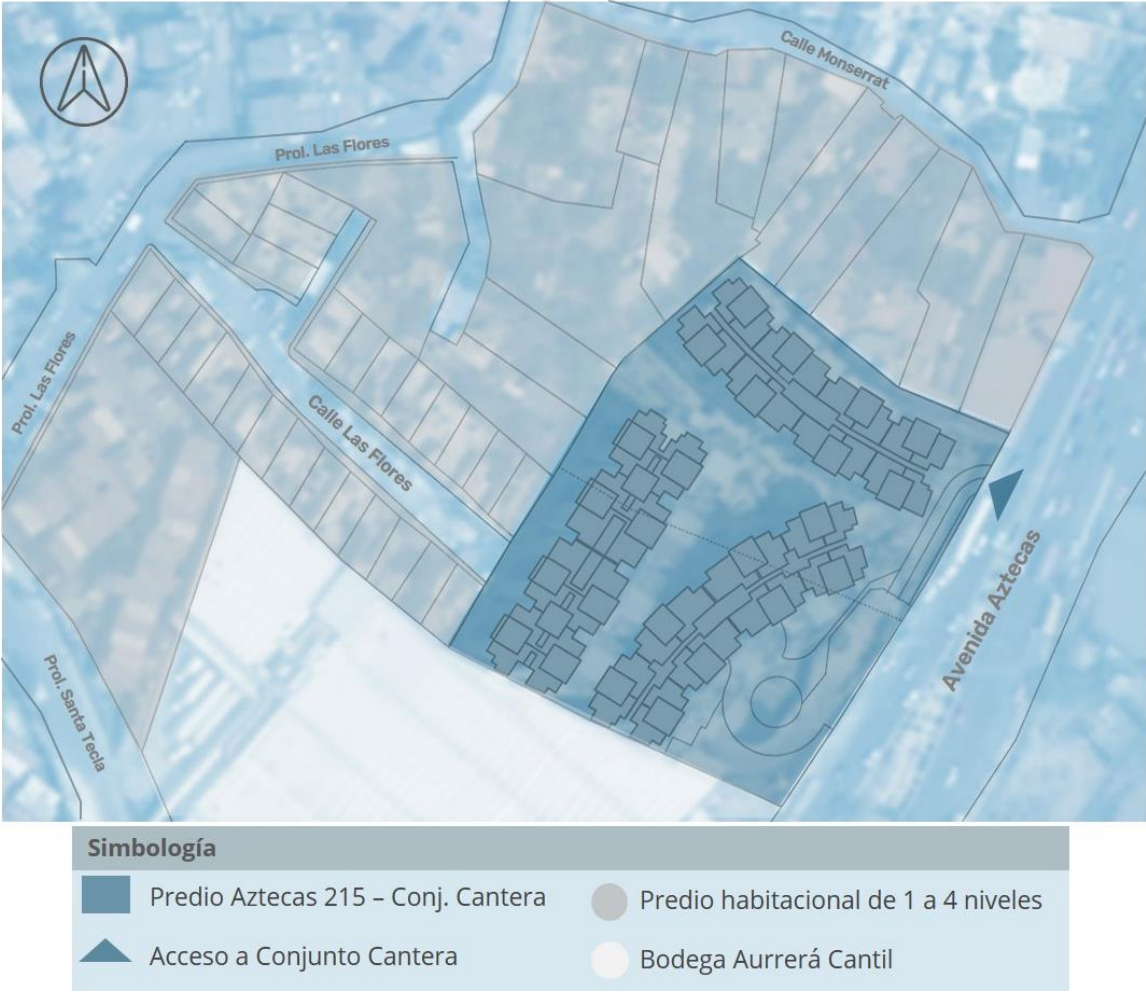


Gráfico 15: Planta del conjunto dentro del predio, predios aledaños y vialidad de acceso.
Fuente: Elaboración propia JDG, con base en cartografía de SEDUVI sobre una imagen de Google Maps, 2023.

El conjunto habitacional se compone de 3 torres de 8 niveles cada una, además de 2 niveles subterráneos de estacionamiento; con 2 prototipos de departamentos de 2 y 3 recámaras, conectados por un pasillo central por cada nivel; cada torre cuenta con 2 elevadores por nivel, uno en cada sección lateral de la torre.

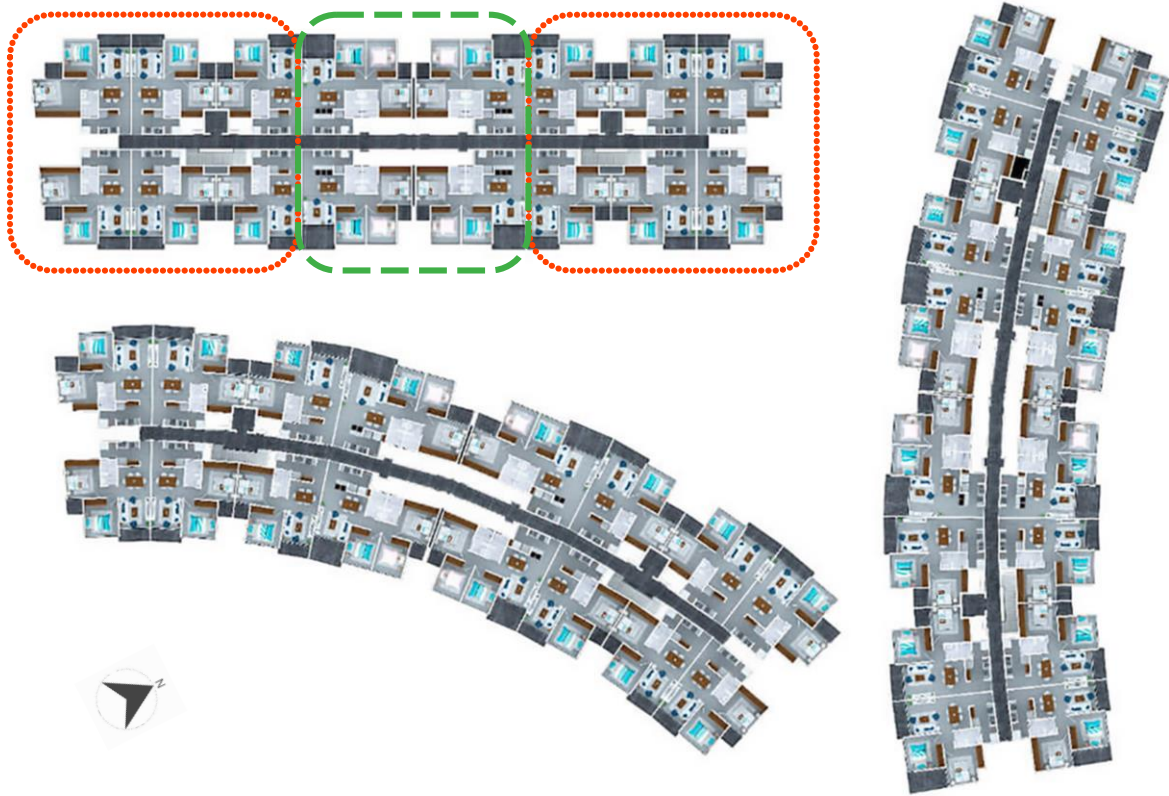


Gráfico 16: Distribución del conjunto de torres de departamentos y la posición de la tipología por unidad.
Fuente: Imagen tomada del folleto publicitario de la desarrolladora Quiero Casa, 2022.

El desarrollo de vivienda en departamentos se configura en una estructura que reúne la dinámica familiar en torno a un funcionamiento diferente al funcionamiento de la familia extensa en México, es decir, la tipología de departamentos se encuentra dirigida a la familia nuclear, que como menciona Esteinou (2009), se trata de una estructura familiar de formaciones histórico-sociales contemporáneas, polifuncional, como una unidad de producción y consumo, que tiende a la disminución de los descendientes (Esteinou, R. 2009, p.109). Esto describe la base para el diseño de los departamentos que albergarán a familias pequeñas, con dinámicas centralizadas y con una separación de la vida en comunidad.

En esta lógica, los desarrolladores de vivienda de este grupo de departamentos idearon 2 opciones, 2 prototipos de departamentos que en promedio cuentan con 78.40m²; el que llamaremos Departamento 1 es de 2 recámaras con 76.28m² en total, y el Departamento 2 es de 3 recámaras con 80.52 en total aproximadamente.

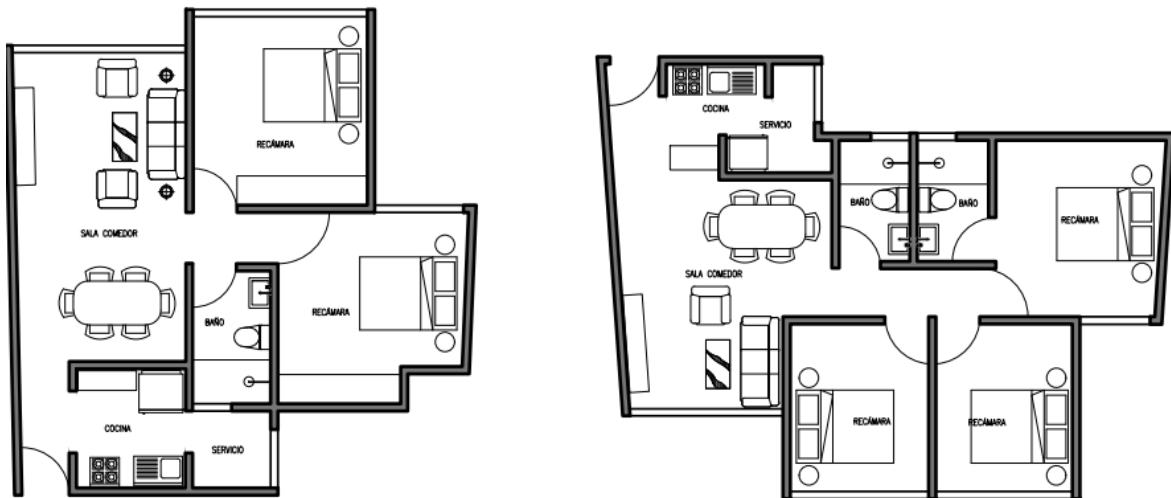


Gráfico 17: Prototipos de departamentos en el conjunto de Aztecas 215, de 2 y 3 recámaras.
Fuente: Elaboración propia JDG, con base en un folleto publicitario público de la desarrolladora Quiero Casa.

Las 3 torres del conjunto distribuyen las 2 tipologías de departamentos por planta en 7 niveles, 12 del tipo Departamento 1 en los extremos de cada nivel y 4 del tipo Departamento 2 al centro de la distribución por nivel. En total son 336 departamentos que podrían albergar la misma cantidad de familias nucleares pequeñas, de 3 o 4 integrantes en razón de un funcionamiento adecuado para el espacio.

La circulación central para acceder a cada departamento es el espacio de tránsito e interacción común entre los habitantes, efímera. La planta baja del conjunto alberga diversas amenidades, espacios de jardín y área de juegos infantiles, sin embargo, la cercanía entre los mismos habitantes del desarrollo es mínima, “la interacción entre vecinos, aunque por lo general está exenta de conflictos, resulta sin embargo esporádica y superficial. No tienen nada que compartir porque los problemas relacionados con los espacios colectivos no son acuciantes, salvo en el caso de los relacionados con la seguridad” (Duhau y Giglia, 2016, p.407), lo que impide que los lazos de cohesión social se desarrollen, acentuando una perspectiva individual y desatendida del acontecer en el espacio común dentro del conjunto.



Fotografía 12: Comparativa de fotografías del área de estudio entre 1950 y 2023.
Fuente: Elaboración propia JDG, abril 2023.



Fotografía 13: Grupo de fotografías del interior del conjunto Cantera, Aztecas 215 con ocupación total.
Fuente: Elaboración propia JDG, abril 2023.

El conjunto de departamentos actualmente está vendido al cien por ciento, no existe oferta directa por parte de la desarrolladora, sin embargo, se pueden encontrar ofertas de particulares en diversas plataformas de bienes raíces.

En las imágenes del interior del conjunto se puede apreciar la proporción de los espacios comunes, las circulaciones vehiculares y peatonales, que por el horario en el que se tomaron las fotografías denota la poca presencia de habitantes. El estacionamiento se distribuye en tres niveles, uno a nivel de acceso y dos subterráneos; en el nivel más profundo no se presentan mayores problemas de humedad, salvo algunos puntos en específico en donde se distingue la filtración de agua del subsuelo hacia la superficie del piso, pero en los muros de contención no se distingue humedad. La altura de los tres edificios que conforman el conjunto sobrepasa las alturas del contexto inmediato de edificios de vivienda y comerciales, si bien debido a la topografía irregular del sitio se pueden encontrar grandes cambios de nivel, el promedio de alturas de las construcciones oscila entre uno y cuatro niveles en su mayoría, ahora, desde el nivel de azotea de este conjunto de departamentos se puede percibir un número considerable de edificaciones de departamentos de hasta cinco niveles en el contexto urbano aledaño.

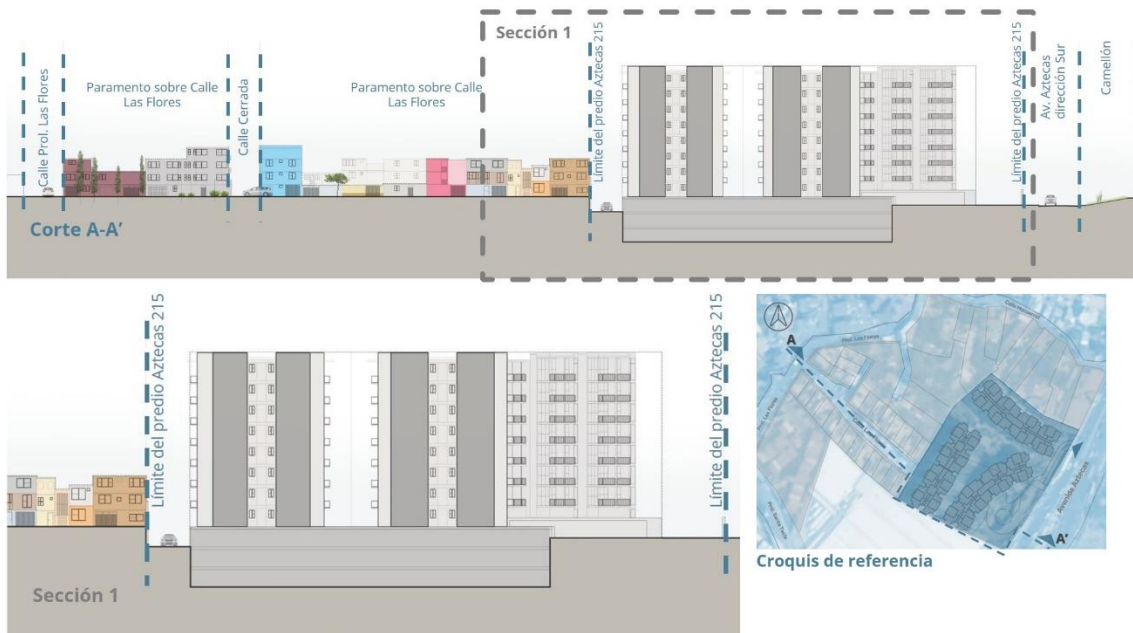


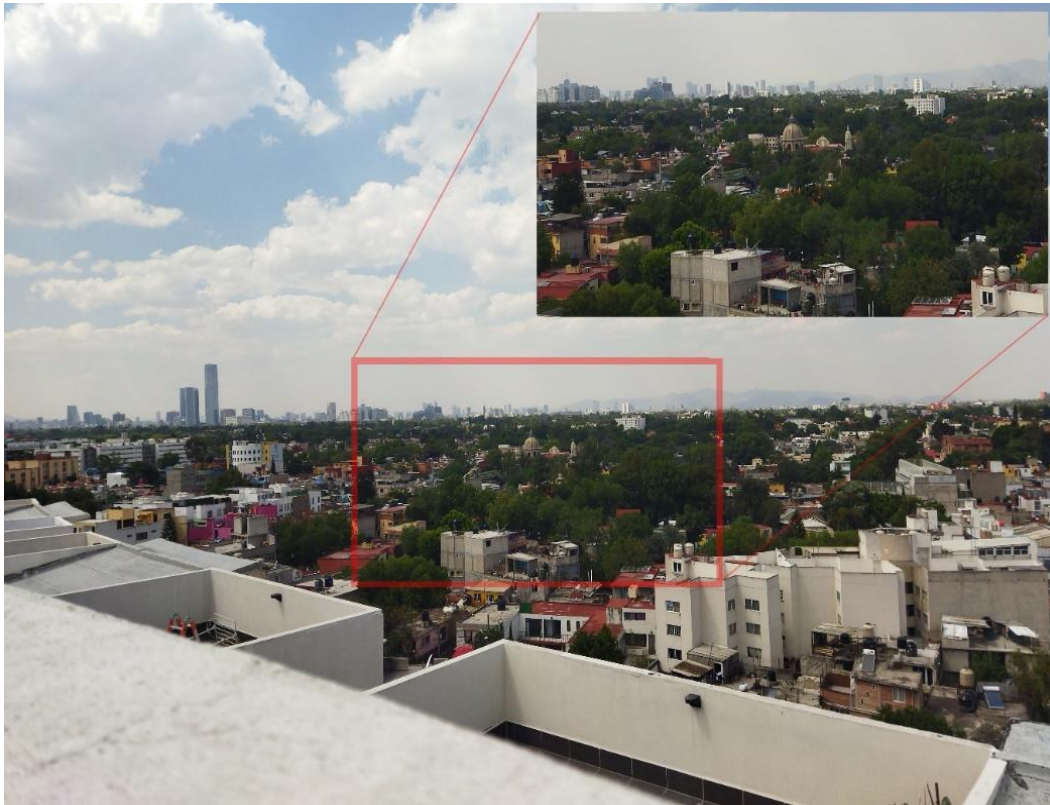
Gráfico 18: Corte esquemático del conjunto y la calle posterior.

Fuente: Elaboración propia JDG, con base en los planos del proyecto del expediente DEIA-MG-0617/2014 (SEDEMA 2014) información de Google Maps.

La relación de los elementos arquitectónicos que conforman una de las calles detrás del conjunto de departamentos, muestra un paramento integrado por viviendas de construcción progresiva, con una similitud en las alturas que corresponde con el contexto general de las colonias de la zona de estudio. El volumen de las torres de departamentos de 8 niveles rompe con la continuidad visual desde cualquier punto aledaño al predio, en la fotografía 15 desde la calle Las Flores, se distingue la comparación entre una vista antes y después de la construcción de los edificios de departamentos, en donde el ciclorama cambió de una zona arbolada inmediata y el cielo al fondo, a los balcones y ventanas de los departamentos en altura.

La homogeneidad del conjunto, además de su escala, establece una condición de diferencia respecto al medio circundante, elevándose por sobre las demás edificaciones de vivienda, agregando de esta manera a la imagen urbana del sitio una figura de jerarquía visual desvinculada del resto urbano en donde se inserta.

La dinámica urbana y arquitectónica que se genera a partir de esto puede analizarse desde dos aspectos intrínsecamente relacionados, el aspecto social y el aspecto material, en el sentido de que las interacciones de los habitantes de la zona moldean en cierta medida el espacio, así como también en una relación inversa, en donde las condiciones físicas de las estructuras urbanas impactan en la respuesta de quienes viven los espacios. Con esto como base, es importante señalar que el conjunto de departamentos estudiado aquí se inserta como un elemento aislado dentro de una configuración con cierta homogeneidad, es decir, los elementos urbano-arquitectónicos de la zona tienen un grado de correspondencia entre sus características que permite dicha lectura, y es en este contexto que el conjunto de departamentos se manifiesta como un objeto separado del conjunto, levantándose con una altura superior y sin una relación de colindancia directa con los predios vecinos o la calle, generando una separación física y visual al replegarse al interior del predio algunos metros, detrás de la barrera del muro perimetral; entonces, estas condiciones físicas establecen una separación rotunda del espacio, lo que puede originar una separación semejante de la interacción social entre los pobladores originales y los nuevos.



Fotografía 14: Contexto desde la azotea del desarrollo. Hacia el norte se distingue la iglesia del Pueblo de los Reyes.
Fuente: Elaboración propia JDG, abril 2023.



Fotografía 15: Comparativa de fotografías desde la calle Las Flores, detrás del desarrollo.
Fuente: Elaboración propia JDG, diciembre 2022.

Siguiendo el análisis desde otra perspectiva, en la zona existe la oferta inmobiliaria de vivienda en departamentos como la del conjunto en Aztecas 215, los desarrollos se encuentran distribuidos en las colonias aledañas a la zona de este estudio y se ofrecen con las condiciones similares al conjunto de estudio como la proximidad a sitios de interés al sur de la ciudad, vías de comunicación, seguridad, amenidades, etc.



Mapa 8: Ubicación de la oferta inmobiliaria de vivienda vertical en la zona de estudio, 2022.
Fuente: Elaboración propia JDG, con base en el rastreo de bienes raíces y sobre un mapa de Google Earth.

Este mapa de ubicaciones representa los desarrollos que se pueden encontrar en las colonias aledañas al caso de estudio, y se completa con la información de la siguiente tabla, en donde se hace referencia a cada proyecto por su precio, el número de niveles, los metros cuadrados por departamento y a equivalencia de precio por metro cuadrado respectivamente. En la búsqueda se encontraron conjuntos en preventa y otros terminados para entrega.

	Proyecto	m ²	Edificación	Precio (millones)	Precio por m ²
1	Cantera (Aztecas 215)	54	P.B + 7 niveles	\$2,800,000.00	\$51,851.85
		77		\$3,829,668.00	\$49,735.95
2	Teponaxtli	96	P.B + 3 niveles	\$3,600,000.00	\$37,500.00
3	Iztaciuhatl Ajusco	64	P.B + 5 niveles	\$2,300,000.00	\$35,937.50
4	Zapotecas	65	P.B + 4 niveles	\$2,700,000.00	\$41,538.46
5	San Benito 64	75	P.B + 4 niveles	\$2,400,000.00	\$32,000.00
		116		\$3,918,000.00	\$33,775.86
		134		\$3,200,000.00	\$23,880.60
6	San Jorge	55	Preventa	\$2,300,000.00	\$41,818.18
7	Anacahuita	55	Preventa	\$1,900,000.00	\$34,545.45
8	Tulipán 2347	54	PB+7 niveles	\$2,660,000.00	\$49,259.26
		91		\$4,520,000.00	\$49,670.33
9	*Tlalpan 2450	73	PB+7 niveles	\$2,500,000.00	\$34,246.58
10	Pedro Enríquez Ureña 319	44	PB+7niveles	\$1,810,000.00	\$41,136.36
11	Sunem	68	P.B + 4 niveles	\$2,720,000.00	\$40,000.00
		66		\$2,640,000.00	\$40,000.00
		53		\$2,120,000.00	\$40,000.00
12	División del Norte 3546	78.41	P.B + 4 niveles	\$3,304,137.00	\$42,139.23
		61.58		\$2,369,103.00	\$38,471.96
		64.09		\$3,125,535.00	\$48,767.90
13	Residencial Koa	56	PB+5 niveles	\$2,200,000.00	\$39,285.71
		107		\$3,812,500.00	\$35,630.84
14	Pergamo	58	PB+4 niveles	\$3,154,000.00	\$54,379.31
		59		\$2,053,200.00	\$34,800.00
15	Liven Tlalpan	58	PB+7 niveles	\$3,154,000.00	\$54,379.31
		59		\$2,053,200.00	\$34,800.00
16	Terraza Tulipán	54	PB+7 niveles	\$2,913,000.00	\$53,944.44
		70		\$3,317,000.00	\$47,385.71

Tabla 1: Oferta de desarrollos de vivienda vertical en departamentos, precio total y precio por metro cuadrado.
Fuente: Elaboración propia JDG, con base en la oferta de bienes raíces en las colonias aledañas a la zona de estudio.

3.3 Repercusiones en el contexto inmediato.

3.3.1 Daños ambientales

A través del desarrollo de los capítulos anteriores es posible identificar dos de los sistemas naturales más afectados por el despliegue urbano en la zona de estudio, uno es el sistema hídrico resultante de las condiciones del suelo de pedregal y otro es el sistema natural de la superficie irregular de lava solidificada que permite el desarrollo de una biodiversidad específica. Es importante reconocer que en general, el daño ambiental en el área de estudio ha sido gradual en el tiempo siguiendo la reconstrucción histórica del territorio, pero también con un acelerado avance en equivalencia con el crecimiento de la mancha urbana después de la primera mitad del siglo XX. Con esto como base, es posible visualizar la manera en que el desarrollo de Aztecas 215 se inscribe en un contexto con una degradación ambiental actual significativa, en el sentido de que un proyecto de esta naturaleza forma parte de una tendencia actual en el crecimiento urbano sobre el suelo natural ya urbanizado, y también se incluye dentro de las recientes estrategias de un desarrollo urbano enfocado en la densificación, y en particular, con objetivos comerciales en los cuales el daño al medio ambiente es una preocupación menor respecto a los objetivos financieros.

En la Ciudad de México es necesario contar con una manifestación de impacto ambiental autorizada para poder realizar construcciones de este tipo, en donde se especifican diversos datos del proyecto desde el área de desplante, el área libre, todo lo relacionado con la arquitectura del proyecto, así como de sus instalaciones, también de la presencia de árboles y el manejo que se les debe proporcionar, entre otros datos. Con esta obligación, la desarrolladora presentó en 2014 la solicitud de autorización en materia de impacto ambiental ante la Oficialía de Partes de la Dirección General de Regulación Ambiental, con folio de ingreso 008903/2014 en el expediente DEIA-MG-0617/2014, en el cual se detalla el levantamiento forestal en donde se identifican 165 individuos arbóreos en el predio, de los cuales se contempla el derribo de 160 y el trasplante de 5, con la restitución de 50 ejemplares para entregar al Vivero de Nezahualcóyotl (PAOT 2017). En esencia, la resolución administrativa autorizó como reparación al impacto por el derribo de 160 árboles la entrega de 50 ejemplares, además de poner a consideración el plantar al interior del proyecto árboles nativos que se ajusten al contexto, con un proyecto de arquitectura de paisaje con 1,305.75m² de áreas verdes y la plantación de 124 árboles, resolución que no se llevó a cabo, ya que actualmente el conjunto habitacional se encuentra en operación sin

un espacio de área verde o arboles al interior, prácticamente toda la superficie del predio es desplante de construcción.

En el tema referente al agua, con los datos del estudio por parte del Instituto de Geología de la UNAM (2016), se logró describir el flujo de agua que forma el acuífero somero que se expuso con la excavación para el proyecto, un sistema de escurrimientos desde las zonas altas del pedregal y una sección del área de la sierra Chichinautzin; este sistema de escurrimientos alimenta otros acuíferos de mayor profundidad y de los cuales se extrae el líquido para el sistema de agua potable de la ciudad.

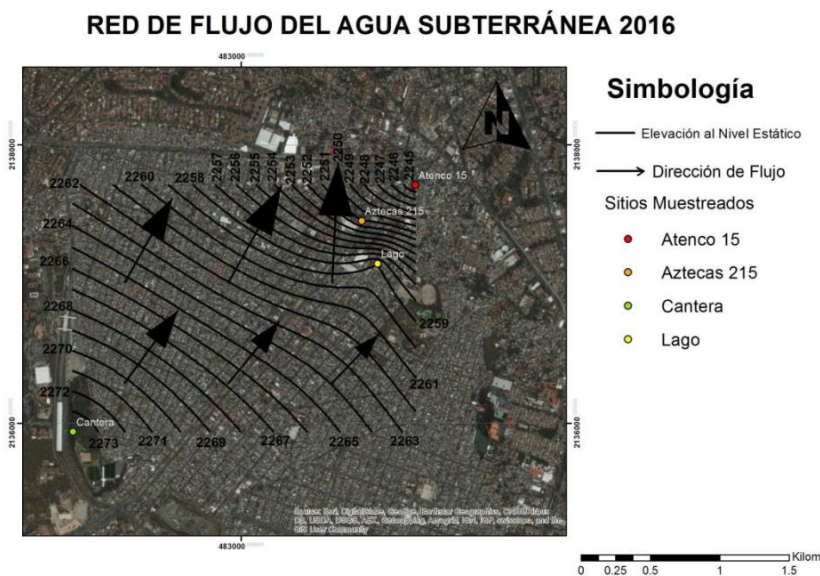


Gráfico 19: Flujo de agua subterránea del sistema del acuífero somero.
Fuente: Texto y gráfico tomado del "Reporte técnico origen del agua que aflora en el predio de Aztecas 215" Instituto de Geología, UNAM, 2016.

Con el análisis de los mapas históricos es posible identificar los escurrimientos superficiales a partir de una zona del borde de pedregal que corresponde al pueblo de los Reyes, estos afloramientos de agua fueron manantiales que tuvieron importancia ritual desde la época prehispánica, según los datos de la investigación de Stan Declerq (2013) quien recopila información al respecto. Al contrastar esta información de diversas fuentes de diferentes disciplinas, es factible reconocer que el afloramiento de agua por la excavación para la cimentación del desarrollo de Aztecas 215 pertenece al antiguo sistema hídrico aquí mencionado. La profundidad de la excavación rebasó el nivel freático del acuífero somero exponiendo el flujo de agua e inundando el desplante para el estacionamiento; con esta situación la desarrolladora tomó la decisión de bombear el agua hacia el drenaje con el

argumento de que se trataba de agua contaminada, las estimaciones del desperdicio de agua variaban según la fuente entre 65 litros de agua por segundo (Ortíz, Y. 2017) y 25m3 por hora (Zambrano, L., Canteiro, M., 2016). Independientemente de la cantidad real de agua desperdiciada, es innegable la cuantiosa pérdida del recurso durante el tiempo de la construcción hasta el momento de la instalación del sistema impermeable que aisló la construcción, dicho sistema fue la solución definitiva del acuerdo de resolución de la PAOT (Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial, (PAOT 2017).

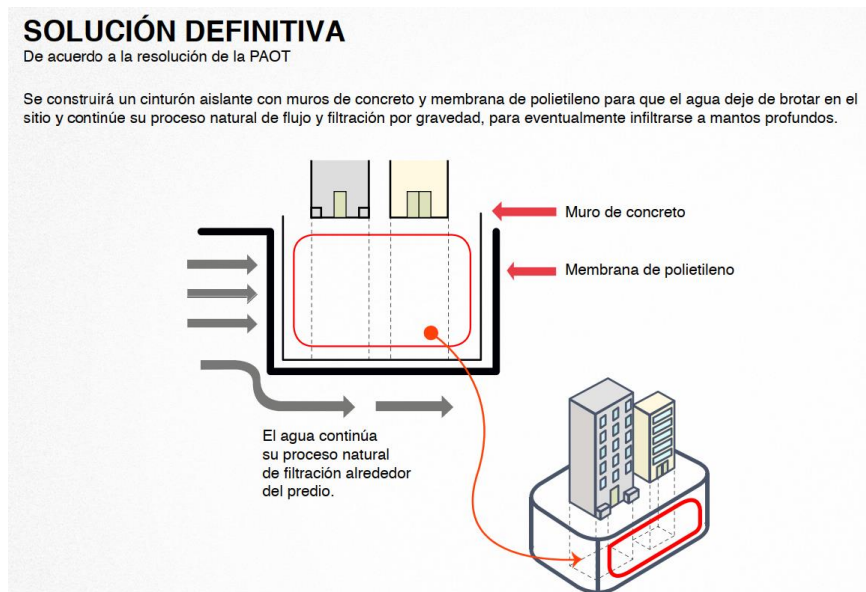
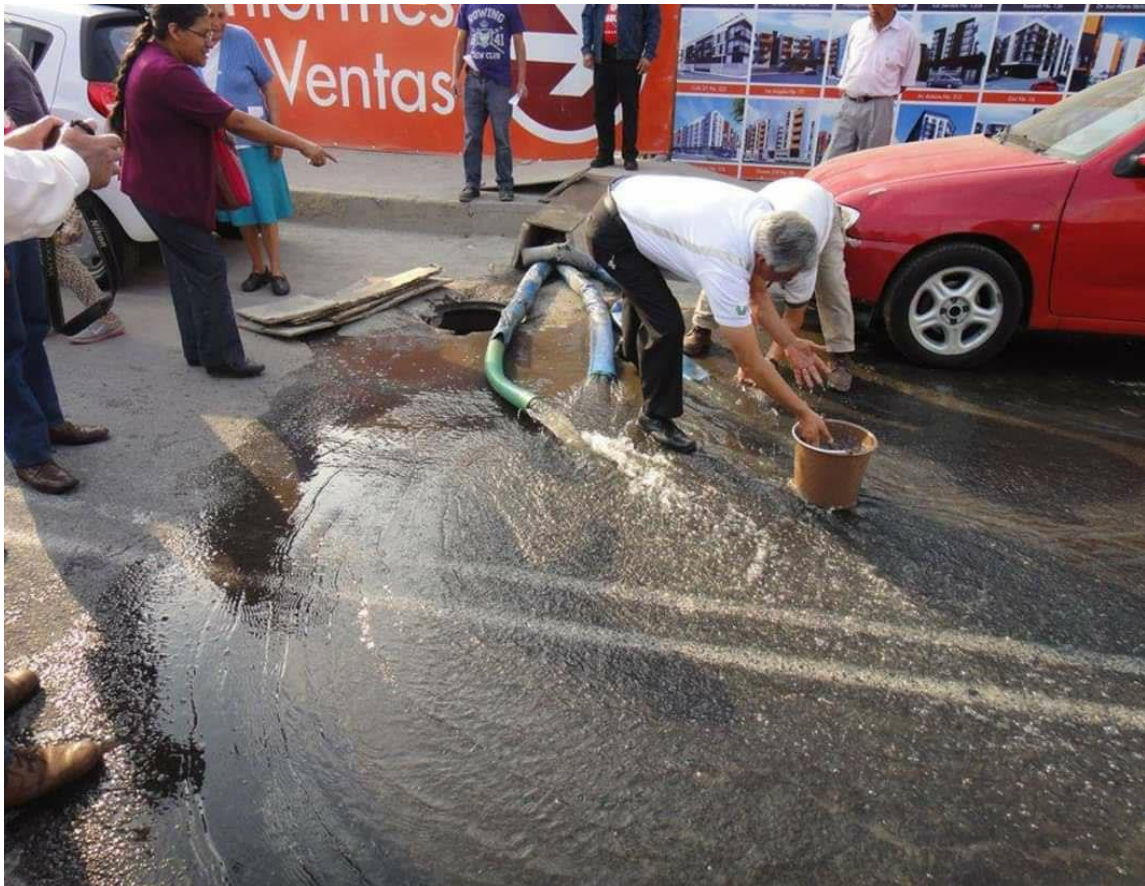


Gráfico 20: Cinturón impermeable para aislar la estructura del estacionamiento subterráneo.
Fuente: Imagen tomada del expediente PAOT-2016-1112-SOT-413. PAOT.

Actualmente no hay investigaciones posteriores para conocer las condiciones del acuífero somero, simplemente se aisló la edificación para que el flujo de agua bordeara el espacio de los estacionamientos y continuara con su recorrido natural, sin embargo, es sencillo suponer que si un flujo del líquido es interrumpido en alguna manera como lo hace esta construcción, la presión hidrostática buscará compensar la circulación en correspondencia con el volumen; Al respecto, La Dirección Técnica del Sistema de Aguas de la Ciudad de México, autorizó en 2016 un proyecto para, y cito: “captación e infiltración de los escurrimientos de agua, que se llevará a cabo mediante un pozo de infiltración de un cinturón impermeable” (PAOT 2017), esto corresponde en parte al aislamiento ya mencionado, sin embargo, el pozo de infiltración no se realizó y fue denunciada por la comunidad la continuidad del bombeo de agua al alcantarillado y en relación con este

desperdicio de agua, el documento de solicitud para la Manifestación de Impacto Ambiental ya referido, indica en el apartado normativo de agua, numeral 1.24. “Queda prohibido derramar agua potable o verter agua freática y residual, sin previa separación de los sólidos sedimentables al arroyo de la calle, coladeras pluviales o al sistema de drenaje y alcantarillado; así como, descargar o arrojar materiales o residuos que contaminen u obstruyan el flujo de esos cuerpos receptores.” (PAOT 2017), lo que claramente no se respetó. En el documento de la Resolución Administrativa de la Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial de la Ciudad de México, Subprocuraduría de Ordenamiento Territorial, fechado en enero de 2019 (PAOT 2019), se publica el seguimiento de las denuncias por las afectaciones ambientales de la inmobiliaria por los trabajos de construcción del proyecto Cantera, Aztecas 215, en la revisión del expediente PAOT-2017-1786-SOT-741 y el acumulado PAOT-2017-2142-SOT-886, con información al respecto desde junio de 2017 a la fecha de dicho documento, enero 2019.



Fotografía 16: Vecinos evidenciando el bombeo del agua del acuífero desde el interior del predio hacia el sistema de drenaje
Fuente: Imagen tomada de la página de Facebook de la Asamblea General de Pueblos, Barrios, Colonias y Pedregales de Coyoacán, 2022.

Un importante aspecto que se puede considerar como un impacto directo al medio ambiente es el aporte de agua residual que genera el conjunto, debido a que por el volumen resultante de la operación de 377 departamentos es necesario estimar lo que puede significar en la relación hídrica de extracción y recuperación, de esta manera podemos ver lo siguiente: si consideramos que en promedio el 80% del agua suministrada por habitante fluye hacia el sistema de alcantarillado una vez utilizada en bañarnos, en el wc, al lavarnos las manos, los dientes, la ropa, etc. (Secretaría del Medio Ambiente (SEDEMA), Sistema de Aguas de la Ciudad de México (SACMEX)), tenemos que de los 318.3 litros por persona al día según la demanda estimada del proyecto (SEDEMA 2014), 254.64 litros se convierten en agua residual, esto aplicado al número estimado de habitantes del conjunto que es de 1,728, nos proporciona información para inferir que en el momento en que el conjunto de departamentos funcione al 100% habría un flujo de 64,841.52 litros de agua residual hacia el sistema de drenaje inmediato. Ahora, existe actualmente en operación una pequeña planta de tratamiento para las aguas residuales del conjunto, sin embargo, por el aparente volumen que puede manejar en relación con la cantidad de departamentos, probablemente no sea suficiente para tratar la totalidad de las aguas residuales, la capacidad de operación de esta planta de tratamiento no está especificada en las obligaciones técnicas de las Medidas de Mitigación, (...) *“deberá construir una planta de tratamiento, con su cisterna de almacenamiento para el agua residual producida por el desarrollo, la cual se utilizará en la limpieza del inmueble, lavado de autos, riego de áreas verdes y alimentación de los muebles sanitarios, además de considerar un cárcamo de bombeo y una caja rompedora de presión para descargar las demasías de agua a la red municipal”*. (PAOT 2017, p.22). En este aspecto se puede mencionar que de acuerdo a la normativa vigente hay tres formas de dar tratamiento a las aguas residuales, la NOM 003 indica los lineamientos para agua tratada de reúso con contacto directo o indirecto, la NOM 002 sobre el agua tratada para descarga al drenaje y la NOM 001 sobre el agua tratada para la descarga a cuerpos receptores, pero en la manifestación de impacto ambiental autorizada no hay referencia sobre el tipo de tratamiento o especificaciones técnicas de la planta de tratamiento en cuestión. Al respecto, en una charla con uno de los habitantes del lugar, esta persona menciona que la responsabilidad del mantenimiento y operación del sistema fue trasladado a los habitantes del conjunto por parte de la desarrolladora por medio de un documento de entrega-recepción a la organización de vecinos del conjunto, quienes con este acto jurídico tienen

la obligación de ver por el correcto funcionamiento del sistema de tratamiento con sus propios recursos.



Fotografía 17: Parte superior de la planta de tratamiento de agua, construida en el espacio residual de las rampas del estacionamiento.

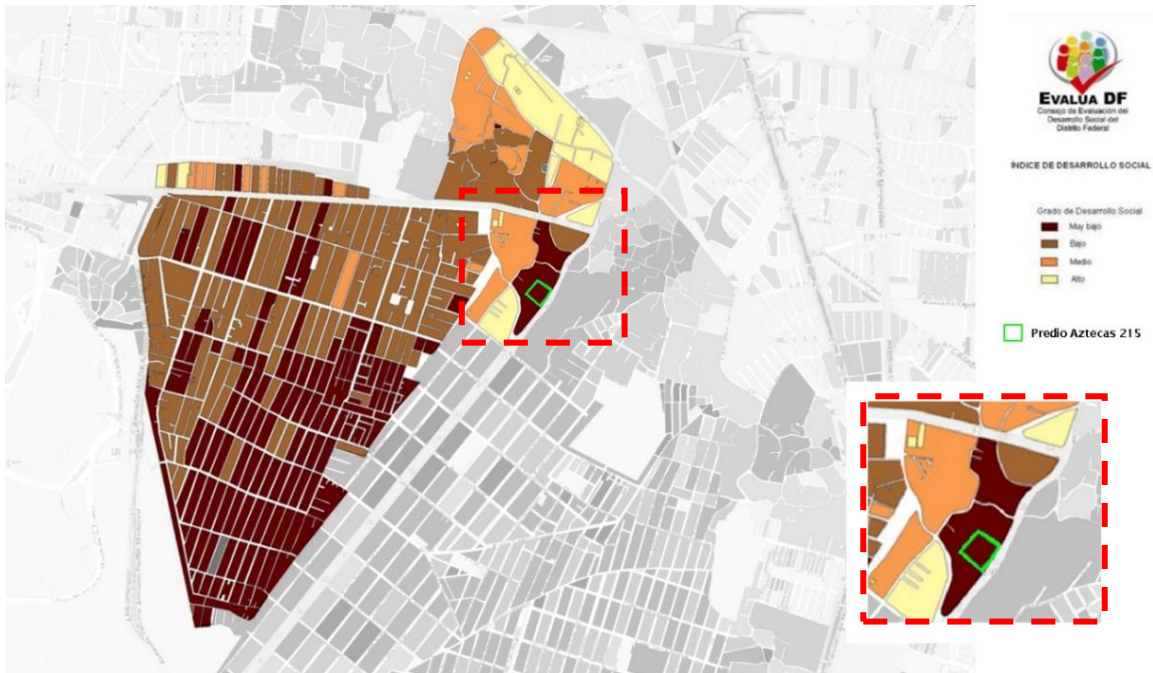
Fuente: Elaboración propia JDG, abril 2023

3.3.2 Modificaciones en la dinámica urbana de la zona, servicios urbanos

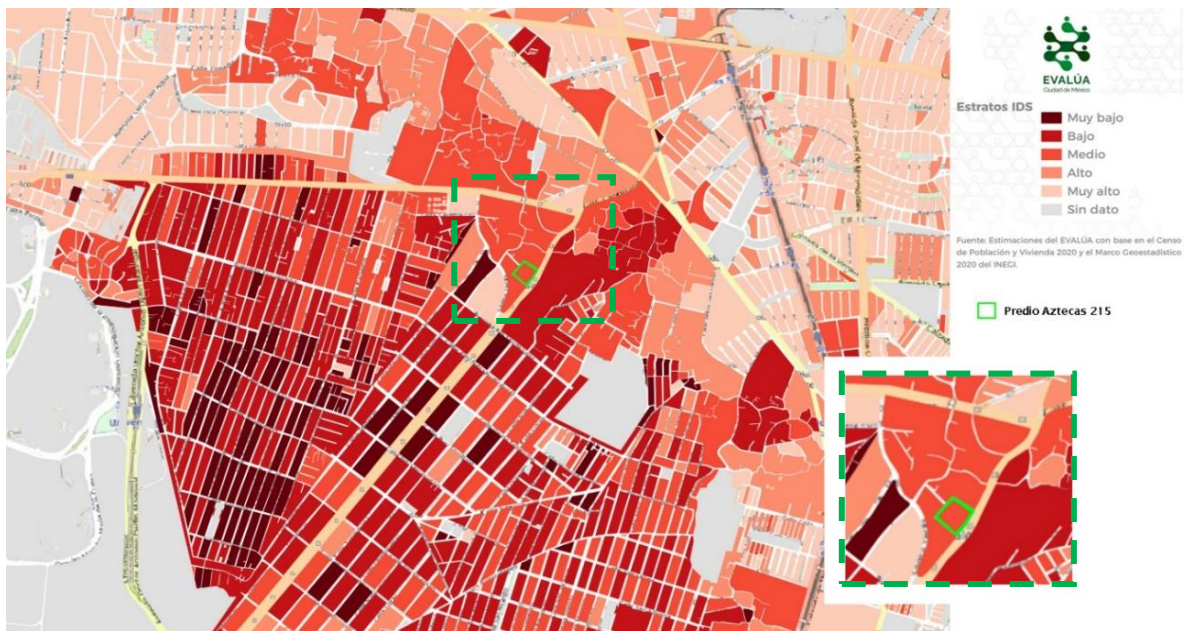
Los servicios urbanos tienen una afectación directa con el aumento drástico de la densidad de habitantes nuevos por el proyecto Cantera, Aztecas 215; por ejemplo, el servicio de agua potable en la zona ha presentado problemas de suministro por muchos años, con el aumento progresivo de la población en la zona se requiere mayor dotación y el volumen de agua es limitado. Este es uno de los puntos principales en la demanda colectiva por parte de los habitantes, ya que el suministro de agua tiene que redistribuirse para satisfacer una gran demanda en un área específica, para justificar dicha preocupación cabe mencionar los datos de la memoria descriptiva del proyecto, en donde el cálculo para la instalación hidráulica tiene una demanda de 480,000 litros con reserva de 2 días y un almacenamiento total de 720,900 litros, para una población estimada de 1,728 habitantes, en un conjunto cuya superficie de desplante es de 8,735m² (SEDEMA 2014). De esta manera es posible saber que la población en promedio es de 4 habitantes por departamento, y la demanda de agua por unidad de vivienda dentro del conjunto sería de 1,273.20 litros, lo que es equivalente a 318.3 litros por persona al día, si consideramos que SACMEX estima una dotación de 150 litros por habitante al día, la demanda por persona en el conjunto está

considerada en un promedio de más del doble de la dotación desde el sistema de aguas de la ciudad. Esto no representaría una afectación inmediata en un contexto diferente, sin embargo, el conjunto de departamentos está inscrito en un área donde los problemas por el abastecimiento de agua han estado presentes durante muchos años; la mayoría de los habitantes consultados de las colonias afectadas consideran que los problemas en el abastecimiento de agua han sido persistentes desde hace mucho tiempo; y ahora, por ejemplo, el 67.7% de la población consultada ha podido reconocer que la disminución del suministro y la calidad del agua es la afectación más significativa, seguido del aumento en el importe de las tarifas de servicios urbanos como luz, agua y predial en donde 8.1% de la misma población reconoce esto como un cambio importante y el 9.7% de estos habitantes identifica una mayor saturación vial como resultado de la operación del caso de estudio (ver anexos para los resultados de la encuesta).

Para tratar de averiguar lo que sucede respecto a los servicios urbanos que se mencionan en la encuesta, es necesario tener un panorama del contexto para una de las variables representativas como el agua, de esta manera, podemos ver a través de una muestra histórica de las tarifas de agua en la Alcaldía Coyoacán que las colonias Pedregal de Santo Domingo y Ajusco reciben actualmente una tarifa por tandeo y desde, por lo menos, el año 2011, de acuerdo con documentos de la Gaceta Oficial del Distrito Federal (Gobierno de la Ciudad de México, 2023), con tarifas con subsidio de 116.9 y 184.22 pesos bimestrales para la clasificación popular y baja respectivamente hasta consumos de 15,000 litros; ahora, la determinación de las tarifas de agua de SACMEX se da en función del índice de desarrollo social por manzana que toma 3 indicadores para promediar 4 categorías como son alta, media, baja y popular, con el fin de aplicar tarifas diferenciadas de acuerdo a este orden (SACMEX, 2023). Entonces, al analizar el Índice de Desarrollo Social por manzana en Coyoacán en 2020, con los datos oficiales del órgano autónomo EVALÚA, de la CDMX (EVALÚA, 2023), es posible identificar la preponderancia de estratos bajo y muy bajo en las manzanas de la zona de estudio, con algunas categorías de estrato medio, y una de estrato muy alto a un costado de la manzana del predio del caso de estudio, correspondiendo esto al esquema tarifario manejado por SACMEX. Con esta relación de datos se puede observar que el aumento de las tarifas de agua en un periodo de 10 años presenta un incremento de 72% y 99% para estrato popular y bajo respectivamente, de 2010 a 2020, ver tabla de la Gaceta Oficial 2010, 2021.



Mapa 9: Acoplamiento de mapas por colonia de índice de Desarrollo Social 2005. Acercamiento al área de estudio. Fuente: Elaboración propia JDG con datos de EVALÚA 2005



Mapa 10: Fragmento del mapa de índice de Desarrollo Social por manzana 2020. Acercamiento al área de estudio. Fuente: Elaboración propia JDG con datos de EVALÚA 2023

GACETA OFICIAL, DICIEMBRE 2010		GACETA OFICIAL, DICIEMBRE 2020	
CLASIFICACIÓN DE LA MANZANA EN QUE SE UBICUE EL INMUEBLE Y ESTÉ INSTALADA UNA TOMA DE AGUA	CUOTA FIJA BIMESTRAL EXPRESADA EN PESOS	CLASIFICACIÓN DE LA MANZANA EN QUE SE UBICUE EL INMUEBLE Y ESTÉ INSTALADA UNA TOMA DE AGUA	CUOTA FIJA BIMESTRAL EXPRESADA EN PESOS
Popular	\$67.50	Popular	\$116.09
Baja	\$92.50	Baja	\$184.22
Media	\$124.00	Media	\$466.05
Alta	\$1,369.50	Alta	\$797.68

Inflación + 45.83%

Tabla 2: Comparación de tarifas de agua en el periodo 2010-2020. Porcentaje de incremento directo y base inflacionaria.

Fuente: Elaboración propia JDG con datos de la Gaceta Oficial del D.F. 2010 y Gaceta Oficial CDMX 2020. Dato de inflación con información del INEGI 2023.

Ahora bien, el incremento de las tarifas en un periodo de 10 años puede parecer grande en los dos estratos marcados en las tablas anteriores, sin embargo, esos porcentajes representan un aumento directo sobre la base tarifaria inicial, pero se debe integrar el factor de la inflación para tener un mejor acercamiento del incremento real, entonces, con una inflación acumulada de 45.83% para el mismo periodo de 2010 a 2020 (Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática (INEGI), 2023), encontramos que, se aprecia un incremento en las tarifas del 26.17% y 53.17% para estrato popular y bajo respectivamente. Hay que tener en cuenta que esta información es de carácter general y aplica para toda el área administrativa de la Ciudad de México, entonces, llevando esto a las inmediaciones del caso de estudio sobre la base del índice de desarrollo social específico por manzana, tenemos que los costos por el servicio de suministro de agua corresponden a los estratos del índice de desarrollo social, que son los parámetros utilizados por SACMEX para la determinación de dichas tarifas.

Es claro que las tarifas de agua se mueven en función de la caracterización del índice de desarrollo social, si una manzana cambia de característica también cambiará la tarifa; en sentido estricto, para que una manzana cambie de estrato es necesario que mejore e integre varios parámetros de desarrollo para ello. El ejemplo específico de las manzanas inmediatas al predio de Aztecas 215, entre los mapas de 2005 y 2020, se puede ver el cambio de estrato de muy bajo a medio, mientras que otras se mantienen en bajo; en esta zona se han presentado algunos cambios, como la construcción de un pasaje comercial en el cruce de Av. Aztecas y Calle del Rosal, detrás de este se desarrolló un conjunto de viviendas de dos niveles en el número 108 de la Calle del Rosal, y de 2016 al 2021 el conjunto Canteras sobre Avenida Aztecas 215. Estos cambios se aprecian drásticamente en la

estructura urbana de esta manzana al compararlos con los pequeños cambios en las demás estructuras urbanas de la misma manzana, además de que este tipo de nuevas construcciones suponen un mercado objetivo diferente a la población ya asentada en el sitio, en un lugar con un desarrollo social muy bajo y al que corresponde una tarifa popular en el servicio de agua.

Con todo lo anterior, pareciera que la inserción de estos elementos en una manzana de estrato popular incide en el cambio hacia un carácter medio, y aplicando la estrategia para la especificación de tarifas diferenciadas, a los habitantes de toda la manzana les correspondería una cuota de nivel medio, sin que necesariamente hayan cambiado las condiciones sociales del total de los habitantes de dicha manzana; lo que representa un cambio de cuota bimestral de 67.50 a 466.05 pesos en 10 años, que es el mismo periodo de tiempo en el que se desarrollaron las construcciones mencionadas.

¿Pero qué sucede en otras manzanas de la zona en ese mismo periodo de tiempo? Se puede observar en los mapas presentados que la mayoría tiene cambios hacia el estrato inmediato superior, aunque varias más se mantienen en su índice. En el siguiente ejemplo con los mismos mapas se logra distinguir la manzana entre las calles Aile, Aztaquemecan, Cerrada Coyamel y A. Pedro Enríquez Ureña, que en 2005 estaba identificada como índice muy bajo y que en 2020 se mantiene con el mismo; cabe mencionar que si bien el aumento en el índice de desarrollo social depende de la suma de 3 indicadores que incluyen factores como variables de migración, ingresos por manzana y patrimonio -que son los valores catastrales promedio a partir de una construcción- (SACMEX 2023), un indicador muy evidente son las construcciones nuevas sobre predios ya ocupados y construcciones nuevas de una mayor escala y materiales de calidad superior.



Mapa 11: Comparación de cambio de categoría en manzanas. Manzana marcada sin cambio de 2005 a 2020. Fuente: Elaboración propia JDG con base en los mapas IDS 2005 y 2020 de EVALÚA.

Este último aspecto forma parte del indicador catastral, y en esta manzana de ejemplo no se encuentran construcciones nuevas de mayor altura, de mejor calidad de materiales o de mayor escala (como los desarrollos mencionados en la manzana del caso de estudio), lo que puede explicar, dentro de los parámetros de referencia, que no haya cambios en el índice de desarrollo como muy bajo. Esto sumado al entendimiento de que los dos primeros indicadores tampoco presentan cambios significativos para mantener así el índice.

Con los datos que se han generado desde la construcción del conjunto departamental hasta el momento, es complicado visualizar el pleno alcance de las repercusiones en la zona de estudio, ya que si bien se han logrado recopilar algunos aspectos, es necesario reconocer que los cambios en un determinado espacio de la ciudad pueden registrarse en periodos amplios de tiempo (como se vio en el capítulo 2), sin embargo, por medio de la información que se presenta en este apartado y las referencias a la información pública sobre las condiciones históricas del lugar, sería posible ir construyendo una caracterización de los posibles cambios en un futuro.

3.4 Conclusión capitular

El desarrollo de este capítulo implicó un análisis a partir de la conjugación de tres componentes cuya relevancia es muy significativa para el caso de estudio: en primera instancia la magnitud del proyecto, desde el punto de vista del número de viviendas que este representa, inmerso en un sitio que de por sí tiene alto grado de densidad habitacional; en segundo lugar el aumento de la demanda de infraestructura y servicios básicos, producto del rápido incremento poblacional, que por ende implica una redistribución de los servicios existentes disminuyendo la capacidad de la infraestructura, que actualmente es insuficiente. Por último, los daños ambientales generados durante la construcción del complejo, que condujo a conflictos sociales que han prevalecido y que se suma a otros conflictos que se han manifestado en ese territorio.

Por otro lado, el análisis en este capítulo esclareció la drástica incorporación de una tipología de vivienda enfocada para atraer habitantes con condiciones socio económicas distintas a las existentes en un territorio compuesto mayormente por vivienda popular; estas condiciones representan y promueven la separación de grupos sociales y acrecientan los problemas de desigualdad: recordemos, además, que este aumento en el valor del suelo a consecuencia, en gran medida, a los proyectos inmobiliarios, también se refleja en las condiciones de pago por servicios básicos, pues las tarifas no están diferenciadas e

impactan en mayor medida a los habitantes con recursos limitados, las clases populares, que son la mayoría de la población del territorio de estudio.

Conclusiones generales

En este estudio, se identificó que las repercusiones del desarrollo de grandes proyectos inmobiliarios de vivienda forman parte de un complejo sistema que incluye temáticas tan amplias como el abastecimiento de agua potable en las colonias y pueblos de la zona, el desaprovechamiento del acuífero somero, el conflicto social derivado de esta situación entre los pobladores, las autoridades y el sector privado y los intereses que cada grupo de actores defiende desde sus respectivas posturas, y que cada una de estas temáticas podría depender una línea de investigación independiente. Por ello, se planteó la observación de dichos aspectos para comprender la complejidad de las circunstancias actuales y para contar con un marco de referencia encaminado a analizar de qué manera se han presentado las transformaciones urbanas en el Pueblo de los Reyes en su relación histórica con la región de los Pedregales de Coyoacán y con sus características territoriales, físicas y sociales particulares, y se dio a conocer información relativa a sus condiciones naturales, urbanas y sociales específicas. En este sentido, se debe precisar que este caso no es el único ejemplo de operaciones inmobiliarias en el área, pero debido a sus rasgos, su magnitud y las problemáticas derivadas de su construcción, representa un ejemplo relevante de que las transformaciones actuales en el sitio van más allá de alteraciones evidentes a la imagen urbana y se traduce en una modificación integral a la forma de vivir y apropiarse del espacio habitable.

Es así como, al realizar esta investigación se encontraron referencias gráficas en mapas, planos y fotografías históricas, que se analizaron siguiendo el planteamiento metodológico propuesto por el Mtro. Galiano, donde se detectó la existencia de un antiguo sistema de escurrimientos de agua en la zona de estudio, el cual actualmente no conserva afloramientos, pero que se mantiene a través de la porosidad del suelo de roca sobre el que se desplanta el área urbana y corresponde al agua que inundó la excavación del proyecto de departamentos en el predio de avenida Aztecas 215. Con esto, se puede establecer una relación directa entre el brote de agua en el espacio de la cimentación del desarrollo inmobiliario y el reducto disponible del sistema subterráneo, y dejar evidencia desde el análisis histórico que el flujo subterráneo del acuífero somero mantiene cierto nivel

freático y de que su existencia debe ser una condición muy importante para el diseño de edificaciones de gran escala en la región. Una prueba más que sostiene esta idea es que durante la elaboración de este estudio, algunos habitantes de la colonia Pedregal de Santo Domingo comentaron que algo similar pasó sobre un predio del eje 10, en avenida Pedro Henríquez Ureña 321, donde se levanta otro edificio de departamentos en donde había tuberías saliendo del espacio de excavación vertiendo agua hacia el drenaje. La situación descrita también respalda el argumento de esta tesis sobre la necesidad de la regulación de las construcciones con profundidades superiores a los 8 metros, específicamente en la zona baja del límite del Pedregal, en el entendido de que el sistema de escurrimiento de agua por debajo del manto de roca mantiene una circulación constante y representa una particularidad muy relevante para las operaciones urbanas y constructivas en el lugar.

También se advierte la carencia de una directiva sobre este aspecto particular para proyectos inmobiliarios en ese sitio, ya que si bien existen normativas generales referentes al área permeable para las construcciones e instrumentos administrativos como la manifestación de impacto ambiental, no hay en este momento una reglamentación vigente que advierta sobre los posibles daños al acuífero somero específicamente en esta región con dichas características, debido a que, en primer lugar, las disposiciones actuales son aplicables a todo el territorio de la Ciudad de México y no anticipan tales condiciones, y segundo, no existe un polígono de acción a partir del cual las autoridades locales puedan definir reglas especiales para casos parecidos o iguales. Ante este recoveco legal, podría suceder que las edificaciones de cualquier índole sobre la extensión de transición de suelo en la parte bajan del límite del Pedregal, que consideren excavaciones con profundidades similares o mayores a los ocho metros, expongan el acuífero somero a los mismos problemas que presentó el desarrollo de Aztecas 215, además de otros daños ambientales, sociales y para la misma construcción en lo referente a la seguridad de las estructuras.

Dentro del espectro de las repercusiones sociales identificadas, es significativo el papel desempeñado por el movimiento social desencadenado a partir del afloramiento de agua por los trabajos de construcción, con el que los habitantes buscan solucionar dicho problema, pero también la atención a otras dificultades que los aquejan. En este tema, el impacto no representa necesariamente un daño, sino que se reconoce como un logro en el sentido de que, de ese modo, el desarrollo inmobiliario originó una dinámica social adecuada para la toma de decisiones en comunidad, favoreciendo la unión entre diversos grupos y reavivando el sentido de trabajo colectivo con el que se fundaron las colonias de

la zona. Sin embargo, la cohesión social que distingue a los antiguos pobladores frente a los nuevos residentes de Aztecas 215, podría verse afectado a lo largo del tiempo, ya que, aunque no se aprecian cambios significativos hasta la fecha, las relaciones sociales son susceptibles de sufrir rupturas por el uso diferido del espacio en razón del aumento de las diferencias de ingresos monetarios entre los individuos, en una suerte de segregación autoimpuesta por ambos espectros de la base económica de los habitantes.

En resumen, a lo largo del proceso de investigación se logró reconocer el complejo sistema en el que se desplanta el caso de estudio como un ejemplo relevante dentro de una serie de grandes desarrollos inmobiliarios y que agrega sus impactos puntuales a las afectaciones derivadas de otras intervenciones urbanas. Es también muy importante mencionar el hallazgo de la interrelación entre los actores que conforman el sistema, así como la base histórico-social y ambiental sobre la cual ocurrieron los acontecimientos. A todas luces, no se puede brindar una explicación unívoca y simple para Aztecas 215 y los Pedregales de Coyoacán, puesto que, como se ha expuesto a lo largo del documento, intervienen diferentes factores con interacciones a distintas escalas, lo que plantea un complejo ejercicio de análisis que exigió establecer las bases generales de las transformaciones del sitio para contar con un marco de referencia, definir y entender el caso concreto, observar su relación con las dinámicas en el lugar y sus efectos inmediatos, plantear escenarios en los que pudieran suceder problemas similares en el mismo contexto urbano y establecer un precedente para su revisión y para trabajos específicos en lo correspondiente a la regulación de las grandes operaciones urbanas y a las repercusiones en el medio natural sobre el que se desplanta esta zona de la Ciudad.

Por ende, el presente estudio ofrece la oportunidad para seguir analizando a profundidad los temas de él derivados, así como una referencia y medio de información tanto para los habitantes de esa región en su toma de decisiones, como para la administración pública y el sector privado en la planeación de intervenciones urbanas en el área, en su calidad de una base compartida que favorezca el diálogo entre las partes interesadas.

Bibliografía

Campos, J. (2005). *Para leer la ciudad, el texto urbano y el contexto de la arquitectura*. Universidad Autónoma Metropolitana–Xochimilco, México.

Castells, M. (1986). Parte 1 Las ciudades y las masas populares, en una perspectiva histórica. En *La ciudad y las masas: Sociología de los movimientos sociales urbanos*. Alianza universidad: Textos, España.

Cullen, G. (1981). *El paisaje urbano*. Tratado de estética urbanística. Editorial Blume, Barcelona.

Díaz, F. y pobladores (2009). *Las mil y un historias del Pedregal de Santo Domingo II ¿Te acuerdas cuando llegamos...?*. Consejo Nacional para la Cultura y las Artes (CNCA), Fondo Nacional para la Cultura y las Artes (FONCA), Centro de Artes y Oficios “Escuelita Emiliano Zapata”, Unión de Colonos del Pedregal de Santo Domingo A. C. México, D.F.

Duhau E., Giglia A. (2016). *Las reglas del desorden: habitar la metrópoli*. Siglo XXI Editores / Universidad Autónoma Metropolitana–Azcapotzalco, México.

García, J., González, L. (1979). Cap. IV Descripción de los procesos de transformación de la ciudad. En *Para comprender la ciudad. Claves sobre los procesos de producción del espacio*. (pp. 61-110). España, Editorial Nuestra Casa

Giglia, A. (2012). *El habitar y la cultura: perspectivas teóricas y de investigación*. Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa. Ciudad de México.

Harvey D. (2019). *Ciudades rebeldes, del derecho a la ciudad a la revolución urbana*. Ediciones Akal S. A. España.

López, R., Platas, F., Romero, G., Salceda, J. (2014). *La complejidad y la participación en la producción de arquitectura y ciudad*. México. Universidad Nacional Autónoma de México. Facultad de Arquitectura

Montaner, J., Muix, Z. (2011). Introducción. En *Arquitectura y política. Ensayos para mundos alternativos.* (p.p. 15-24). Barcelona. Gustavo Gili.

Peregrina, L. (2015). *La transformación del Pedregal de San Ángel.* En *Diacronías. Palabra de Clío*, A.C. No. 13, (p.p. 45-54). México.

Romero, G., Enet M., Oliveras, R., Mesías, R., Coipel, M., y Osorio, D. (2004). *El planeamiento participativo en los procesos de la producción social del hábitat* (pp. 63-65). México: CYTED-HABYTED-Red XIV.F

Romero, R. (1998). *Las Organizaciones Vecinales y el Pronasol: El Caso del Pedregal de Santo Domingo.* Tesis de Maestría. Instituto de Investigaciones Dr. José María Luis Mora (Instituto Mora).

Recursos digitales

Aguirre, A. (2015). La paradoja de Mancera (en línea). *El Economista*. Recuperado el 23 de mayo de 2022 de: <https://www.economista.com.mx/opinion/La-paradoja-de-Mancera-20150916-0009.html>

Asamblea General de los Pueblos, Barrios, Colonias y Pedregales de Coyoacán (s.f.). <https://www.facebook.com/people/Asamblea-General-de-los-Pueblos-Barrios-Colonias-y-Pedregales-de-Coyoac%C3%A1n/100064320956761/>

Connolly, P. (2014). Aproximaciones a la Historia del Urbanismo Popular. Una Mirada desde México, (pp.35-67). Capítulo 1. Universidad Nacional Autónoma de México. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/313758425_Vaivenes_tempranos_del_urbanismo_popular_en_America_Latina

Conjunto Estadio Azteca (s.f.). **Conjunto Estadio Azteca.** <https://conjuntoestadioazteca.com.mx>. Consultada en octubre 2021 (fuera de línea en octubre 2023).

Consejo de Evaluación del Desarrollo social de la Ciudad de México (EVALÚA). (2020). Mapas IDS por manzana, Coyoacán. 2020
<https://www.evalua.cdmx.gob.mx/storage/app/media/2021/estadistica/alcaldias/003-indice-de-desarrollo-social-por-manzana-coyoacan-2020.pdf>

Consejo de Evaluación del Desarrollo social de la Ciudad de México (EVALÚA). (2016). Mapas IDS por Delegación y manzana
<http://www.sideso.cdmx.gob.mx/documentos/EVALUA/2016/IDS%20CDMX.pdf>

Contreras, Y. (2011). La recuperación urbana y residencial del centro de Santiago: Nuevos habitantes, cambios socioespaciales significativos. *EURE (Santiago)*, 37(112), 89-113. Recuperado de <https://dx.doi.org/10.4067/S0250-71612011000300005>

Declerq, S., Cervantes, J. (2013). Agua y arquitectura religiosa: *Evidencias arqueológicas de un Ayauhcalli del periodo azteca tardío en el manantial Hueytlílatl, Coyoacan*. Contributions in New World Archeology, Volume 5, (197-218). Jagiellonian University in Krakow.

https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/62970609/Agua_y_Arquitectura_Religiosa_Evidencias_arqueologicas_de_un_ayauhcalli_del_periodo_Azteca_Tardio20200415-23853-1jtdvg5-libre.pdf?1586986866=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DAgua_y_Arquitectura_Religiosa_Evidencias.pdf&Expires=1697642297&Signature=IAOmgyBsDn7UzIUaypuSblt8qGB~ExKsTDUINFQS91rIBol-9JU578GvdMdrsquhAcMKcUuj5pZbdOFYB-Zq8TK6BLVgFUIKahtCZbDhMr5VIhqAss8XnWMfgmoNbtCabe4oM7eGc7MJwz8nu25ZK9vRY6LLMuilYqnGt~n5rNI573BK9~E2MIseyWeZm0w4s17iko~u-wzmZdouGisxVe94F1jIKL0tY1KQC1Ara3DDToUeJ0iBIUAelufGRwvvpbSX4oq79~ryOaSjv7SS8XwgV-Ff0-58WDMObSIF1OwEQYJ6ocJ18KQs~6MYnFS3s5JomqoHGP94wUKIAD-tYWw__&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA

Desinformémonos. (2016). Los Pedregales en Coyoacán, una historia de lucha que se reinventa contra la amenaza de la gentrificación (en línea). Desinformémonos. Recuperado el 21 de octubre de 2021 de <https://desinformemonos.org/los-pedregales-en-coyoacan-una-historia-de-lucha-que-se-reinventa-contra-la-amenaza-de-la-gentrificacion/>

López, A. (2021). Entre piedras sembramos la esperanza: 50 años de la fundación de Pedregal de Santo Domingo (en línea). Pie de Página. Recuperado el 05 de octubre del 2021 de <https://piedepagina.mx/entre-piedras-sembramos-la-esperanza-50-anos-de-la-fundacion-de-pedregal-de-santo-domingo/>

Esteinou, R. (2009). El surgimiento de la familia nuclear en México. *Estudios De Historia Novohispana*, 31(31), 99–136. Recuperado el 09 de abril de 2022, de <https://doi.org/10.22201/iih.24486922e.2004.031.3613>

Foro-México. (2019). *Coyoacán - Evolución de la población 1900 hasta 2010*. Recuperado el 07 de julio de 2022 de <https://www.foro-mexico.com/distrito-federal/coyoacan/mensaje-400602.html>

García, L. (1999). El transporte, una forma de hacer ciudad. *En Bitácora Urbano Territorial*, 3(1), 47-51. Colombia. <https://revistas.unal.edu.co/index.php/bitacora/article/view/18830>

García, J. M. (2015). La ZODES sin futuro: la lucha de los Pedregales de Coyoacán. lefthandrotation.com. Recuperado el 20 de septiembre de 2021, de <https://www.lefthandrotation.com/museodelosdesplazados/colaboraciones/agencia-subversiones/>

Gobierno de la Ciudad de México. (2021). Parque Imán (Planta de Asfalto). Recuperado el 08 de noviembre de 2021 de: <https://sembrandoparques.cdmx.gob.mx/parque-iman-planta-de-asfalto>

Gobierno de la Ciudad de México. (2020). Gaceta Oficial de la Ciudad de México (21 de diciembre de 2021). Administración Pública de la Ciudad de México. Artículo 172. https://data.consejeria.cdmx.gob.mx/portal_old/uploads/gacetas/f2fa0e92aeeb2dcbb03f7be37fbfd648.pdf

Gobierno de la Ciudad de México. (s.f). Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda (SEDUVI). Sistema de Información Geográfica. <http://ciudadmx.cdmx.gob.mx:8080/seduvi/>

Gobierno del Distrito Federal. (2010). Gaceta Oficial del Distrito Federal (10 de agosto de 2010). Tomo II. Administración Pública del Distrito Federal. DECRETO QUE CONTIENE EL PROGRAMA DELEGACIONAL DE DESARROLLO URBANO PARA LA DELEGACIÓN COYOACÁN DEL DISTRITO FEDERAL. https://data.consejeria.cdmx.gob.mx/portal_old/uploads/gacetas/4c61a2e2b4948.pdf

Gobierno del Distrito Federal. (2010). Gaceta Oficial del Distrito Federal (30 de diciembre de 2010). Administración Pública del Distrito Federal. Artículo 172. <http://ordenjuridico.gob.mx/Documentos/Estatal/Distrito%20Federal/wo56771.pdf>

Gobierno del Distrito Federal. (2013). “Gaceta Oficial del Distrito Federal”, No. 1761, 23 de diciembre de 2013. https://data.consejeria.cdmx.gob.mx/portal_old/uploads/gacetas/52b50762cb55c.pdf

Gobierno del Distrito Federal. (2013). ZODES. Zonas de Desarrollo Económico y Social. ZODES Ciudad del Futuro. Documento ejecutivo de difusión. Recuperado de: <https://es.scribd.com/document/400836885/Ciudad-del-Futuro-ZODES-pdf>

González, R., Quintero, J. (2016). Obra en Aztecas 215 causa daños a viviendas y terrenos cercanos (en línea). La Jornada. Recuperado el 03 de diciembre de 2021 de <https://www.jornada.com.mx/2016/05/05/capital/031n1cap>

Instituto de Geología. UNAM. (2016). Reporte Técnico. Origen del agua que aflora en el predio de Aztecas 215, Colonia Pueblo de los Reyes, Delegación Coyoacán, Ciudad de México. Agosto 2016. UNAM. https://paot.org.mx/micrositios/azteca215/pdf/reporte_tec.pdf

Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática (INEGI). (2023). Calculadora de inflación. <https://www.inegi.org.mx/app/indicesdeprecios/CalculadoraInflacion.aspx>

Lamundi (2023). Renta de departamento en Avenida Aztecas 215, Los Reyes, 04330, Alcaldía Coyoacán, CDMX (s.f.). <https://www.lamudi.com.mx/detalle/41032-73-fc6ced005ebd-af6e-6f736aea-9815-33ea>

Lorenzo, A. R., Martínez, M. (2005). *Asambleas y reuniones. Metodologías de autoorganización. Traficantes de Sueños.* Madrid. <http://biblioteca.udgvirtual.udg.mx/jspui/handle/123456789/1040>

Mancera, M.A. (2012). Mancera convoca a hacer un Escudo Centro contra la inseguridad. Discurso completo (en línea). *Excélsior*. Recuperado de Recuperado el 12 de octubre de 2021 de <https://www.excelsior.com.mx/2012/12/05/comunidad/873303>

Mapoteca Manuel Orozco y Berra (s.f). *Búsqueda de Mapas Digitalizados.* <https://mapoteca.siap.gob.mx/>

Navarrete, C. (1991). *Cuicuilco y la arqueología del Pedregal. Crónica de un desperdicio,* (pp. 69-84). *Arqueología. México.* Recuperado de: https://mediateca.inah.gob.mx/islandora_74/islandora/object/articulo%3A17680

Noalaciudadelfuturo. (2015). *Denuncia de los Pedregales de Coyoacán* (en línea). noalaciudadelfuturo. Recuperado el 06 de diciembre de 2022 de: <https://noalaciudadelfuturo.wordpress.com/category/documentos-oficiales/>

Ortís, Y. (2017). *Aztecas 215: caso emblemático de devastación ambiental y corrupción,* 2017. *Resonancias, Blog del Instituto de investigaciones Sociales.* Recuperado el 14 de agosto de 2023, de <https://www.iis.unam.mx/blog/aztecas-215-caso-emblematico-de-devastacion-ambiental-y-corrupcion/>

Poniatowska, E. (2000). *La invasión del Pedregal de Santo Domingo* (en línea). *La Jornada.* Recuperado el 03 de octubre de 2021 de <http://www.jornada.unam.mx/2000/10/21/05aa1cul.html>

Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial (PAOT). (2017). *Oficio de notificación de la resolución administrativa expediente PAOT-2017-1786-SOT-741.* <https://paot.org.mx/micrositios/azteca215/pdf/RESOL.pdf>

Quiero casa (2022). *Desarrollo Cantera.* <https://quierocasa.com.mx/desarrollo/Cantera> Consultada en marzo 2022 (fuera de línea en octubre 2023).

Rodríguez, G. (2014). Que es y que no es segregación residencial. Una contribución para un debate pendiente. *Biblio 3W*. Revista bibliográfica de geografía y ciencias sociales. Recuperado el 29 de agosto de 2021 de https://www.researchgate.net/publication/303856471_Que_es_y_que_no_es_segregacion_residencial_Contribuciones_para_un_debate_pendiente

Salinas, L. (2013). *Reciclamiento urbano: Como una premisa en la planeación del desarrollo urbano de la ciudad de México*. *GeoGraphos*. 4, 553–569. <https://doi.org/10.14198/GEOGRA2013.4.55>

Secretaría de Administración y Finanzas. (2023). Impuesto predial. <https://ovica.finanzas.cdmx.gob.mx/adeudos>

Secretaría del Medio Ambiente (SEDEMA). (2014). Resolución administrativa. Expediente: DEIA-MG-0617/2014. <https://paot.org.mx/micrositios/azteca215/pdf/Documentales.pdf>

Sistema de Aguas de la Ciudad de México (SACMEX). (2023). Tarifas. <https://www.sacmex.cdmx.gob.mx/atencion-usuarios/tarifas>

Sistema de Aguas de la Ciudad de México (SACMEX). (2023). Tarifas, colonias por tandeo. https://sacmex.cdmx.gob.mx/storage/app/media/tandeo/GOCDMX_20-04-2020_CTandeo_Pweb_1.pdf

Sistema de Aguas de la Ciudad de México (SACMEX). (2023). Tarifas, agua por tandeo. https://www.sacmex.cdmx.gob.mx/storage/app/media/tarifas/Tarifas_Agua_Art_172_2021_Pweb.pdf

Sosa, D. (2009). La creación del Departamento del Distrito Federal. Urbanización, política y cambio institucional. *Investigaciones geográficas*, (69), 149-151. Recuperado en 15 de mayo de 2022, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-46112009000200016&lng=es&tlng=es

Suárez, G. (2018) Abren parque en Planta de Asfalto en Coyoacán (en línea). El Universal. Recuperado el 10 de noviembre de 2021 de <https://www.eluniversal.com.mx/metropoli/cdmx/abren-parque-en-planta-de-asfalto-en-coyoacan>

Zambrano, L., Canteiro, M. (2016). El caso de Avenida Aztecas 215: desperdicio de agua a gran escala (en línea). Nexos. Recuperado el 03 de noviembre de 2021 de: <https://labrujula.nexos.com.mx/el-caso-de-avenida-aztecas-215-desperdicio-de-agua-a-gran-escala/>

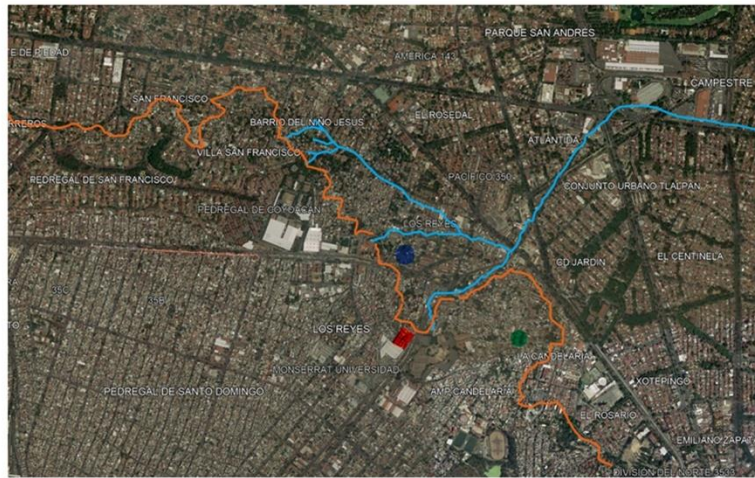
Anexos

Anexo 1: Encuestas

Afectaciones por los grandes desarrollos inmobiliarios

Investigación de posgrado en arquitectura, [UNAM](#). Impactos de los grandes desarrollos inmobiliarios en la zona de las colonias, pueblos y barrios del área de Pedregales de [Coyoacán](#). Por Jesús Delgado García. Agradezco mucho su tiempo y su contribución con este segmento de investigación.

Área de estudio



¿Cuál es su nombre?

Texto de respuesta corta

¿Cuál es su edad?

Texto de respuesta corta

¿En qué colonia/pueblo vive actualmente?

- Pedregal de Santo Domingo
- Ajusco
- La Candelaria
- Los Reyes

¿Desde que año es residente de esta colonia?

Texto de respuesta corta

¿Su vivienda actual es propia o rentada?

- Propia
- Rentada

Desde una perspectiva del espacio urbano ¿Qué tanto ha cambiado la colonia desde que llegó a vivir ahí?

- Muy poco
- Medianamente
- Mucho

Respecto a los servicios básicos ¿Cuál es el que reconoce usted que ha tenido más problemas y cuál es el que ha presentado menos problemas desde que vive ahí?

- Agua
- Energía eléctrica
- Drenaje

Actualmente, en cuanto a otros elementos urbanos dentro de la zona como clínicas de salud, sistemas de transporte, vías de comunicación, escuelas ¿Cuál sería la escala de mayor a menor en la carencia de cada uno?

	Sin carencia	Existen pocos	Carencia total	Existen pero se ne...
Clinica de salud	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sistemas de trans...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vías de comunicac...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Escuelas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Modulos de atenci...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Centros de cultura	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Centros deportivos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mercados	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Parques y jardines	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

¿Qué piensa sobre la construcción de los desarrollos inmobiliarios en la zona?

- Son una buena opción para el desarrollo de la zona
- Representan un problema en varios aspectos
- No no afectan significativamente

¿Por qué de su respuesta anterior?

Texto de respuesta larga

Si usted considera que podría haber repercusiones en la zona debido a los desarrollos inmobiliarios, ¿Qué tanto afectarían el ritmo de vida en el área?

Nivel de posible afectación

- | | |
|------------------------|--------------------------|
| Nada | <input type="checkbox"/> |
| Muy poco | <input type="checkbox"/> |
| Poco | <input type="checkbox"/> |
| Medianamente | <input type="checkbox"/> |
| Mucho | <input type="checkbox"/> |
| Muy significativamente | <input type="checkbox"/> |

Si usted ha podido reconocer algún tipo de afectación desde que los desarrollos inmobiliarios (de vivienda y comerciales) han llegado a la zona, ¿Qué tipo de afectación sería?

- Disminución del suministro/calidad de agua
- Fallas en el servicio eléctrico/alumbrado público
- Saturación del drenaje/inundaciones
- Aumento importante en las tarifas de servicios urbanos (agua, luz, predial)
- Mayor saturación vial
- Otra...

¿Sabía usted que debajo de la superficie de la zona de Pedregales existe un amplio sistema de escurrimiento de agua a poca profundidad que aún existe y alimenta pozos de agua más profundos?

- Sí
- No

¿Qué importancia cree usted que tiene el sistema natural del agua que fluye debajo de la zona de pedregales?

- Ninguna
- Poca
- Mucha

¿Los desarrollos inmobiliarios deberían estar estrictamente regulados respecto a los impactos que pueden provocar al medio natural durante su construcción y durante su operación?

- Si
- No

¿Qué tipo de contribuciones estima usted que han generado los desarrollos inmobiliarios en favor de las colonias aledañas?

	Nada	Un poco	Mucho
Contribución al empleo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Contribución al comerci...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Contribución al desarroll...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Contribución a la compe...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Contribución a la mejora...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Contribución contra el d...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Contribución al mejora...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Cotribución para la buen...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

En el caso específico de Aztecas 215 ¿Considera usted que la actitud de la desarrolladora durante todo el conflicto pudo haber sido de diferente forma para conciliar y resolver los problemas, cómo hubiera sido mejor?

Texto de respuesta larga

¿Considera usted que los grandes proyectos inmobiliarios como el de Aztecas 215 retribuyen a la sociedad en la misma escala que las afectaciones que provocan?

- Sí
- No
- Tal vez

Respecto a los actores involucrados para los desarrollos inmobiliarios, ¿En que grado piensa usted que tienen responsabilidad para que un proyecto pueda tener o no afectaciones?

	Empresarios	Arquitectos e i...	Trabajadores d...	Funcionarios r...	Habitantes del ...
100%	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
90%	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
80%	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
70%	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
60%	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
50%	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
40%	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
30%	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
20%	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10%	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
0%	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

¿Qué tipo de acciones se deberían tomar para reducir el riesgo de afectaciones ante los grandes desarrollos inmobiliarios?

- Consulta directa a los habitantes de las áreas circundantes a los posibles proyectos con respuestas vinc...
- Instrumentar una reglamentación específica para proyectos inmobiliarios para el área de pedregales, de ...
- Asesoría y acompañamiento para los pobladores desde instancias de gobierno y académicas
- Una rigurosa observación desde instancias de gobierno y sociedad civil respecto al cumplimiento de nor ...
- Investigaciones y análisis académicos que se puedan vincular como referencia para la toma de decisio...
- Todas las anteriores
- Otra...

¿Qué importancia piensa usted que pueden tener las investigaciones académicas respecto al impacto de los desarrollos inmobiliarios y al aporte de información para la toma de decisiones?

- Ninguna
- Poca
- Mucha

¿Qué importancia piensa usted que pueden tener las investigaciones académicas respecto al impacto de los desarrollos inmobiliarios y al aporte de información para la toma de decisiones?

- Ninguna
- Poca
- Mucha

¿Qué piensa usted que puede suceder en la zona si los desarrollos inmobiliarios continúan de la misma manera como hasta el momento?

Texto de respuesta larga

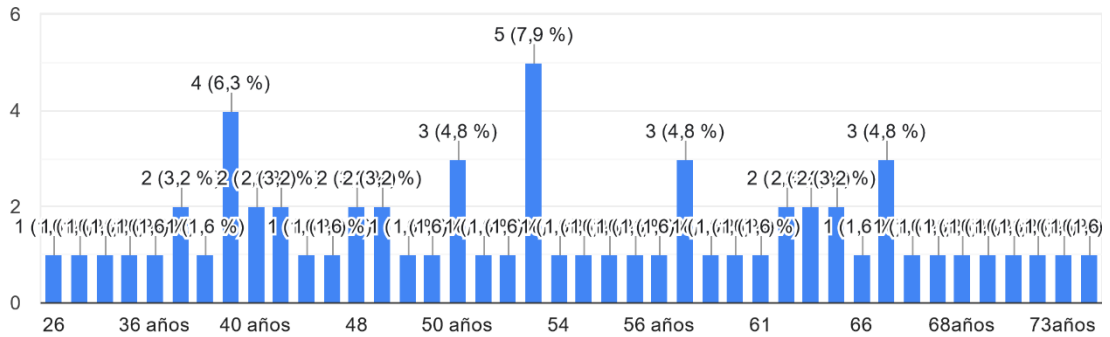
¿Qué recomendación le daría usted a los empresarios y a los funcionarios para evitar los conflictos que pudieran suceder por la construcción de desarrollos inmobiliarios?

Texto de respuesta larga

Anexo 2: Resultados de las encuestas aplicadas.

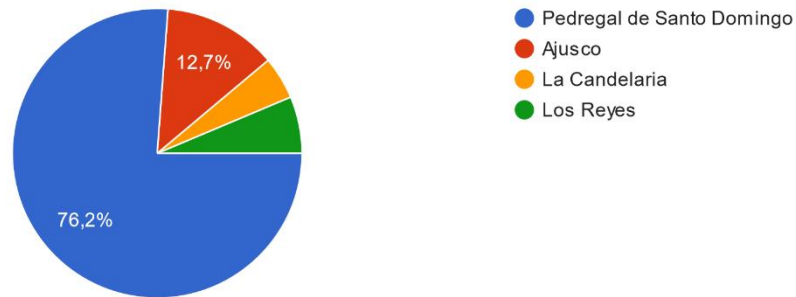
¿Cuál es su edad?

63 respuestas



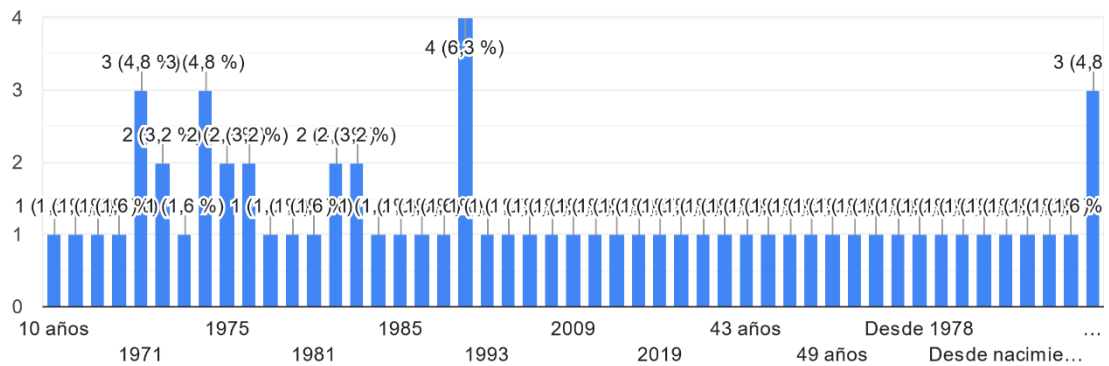
¿En qué colonia/pueblo vive actualmente?

63 respuestas



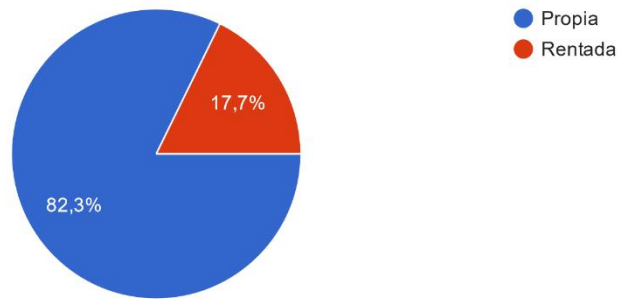
¿Desde que año es residente de esta colonia?

63 respuestas



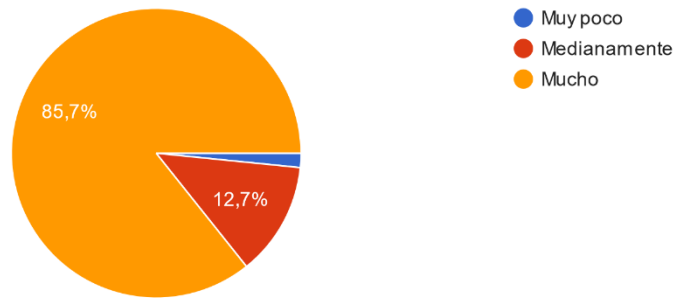
¿Su vivienda actual es propia o rentada?

62 respuestas



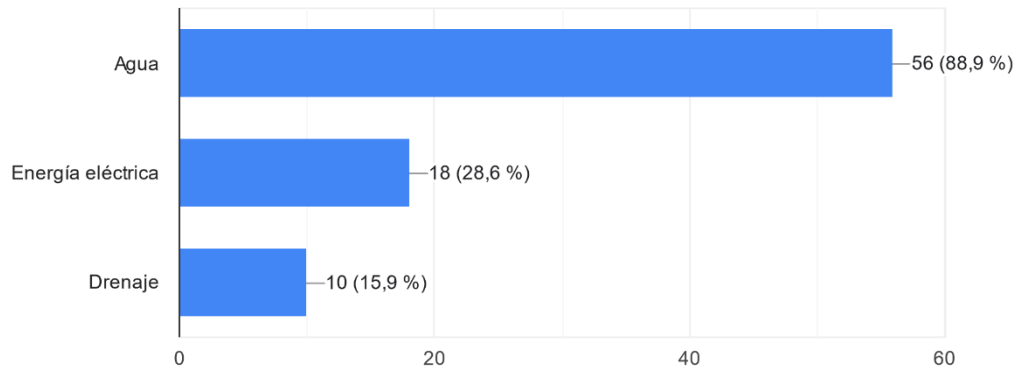
Desde una perspectiva del espacio urbano ¿Qué tanto ha cambiado la colonia desde que llego a vivir ahí?

63 respuestas

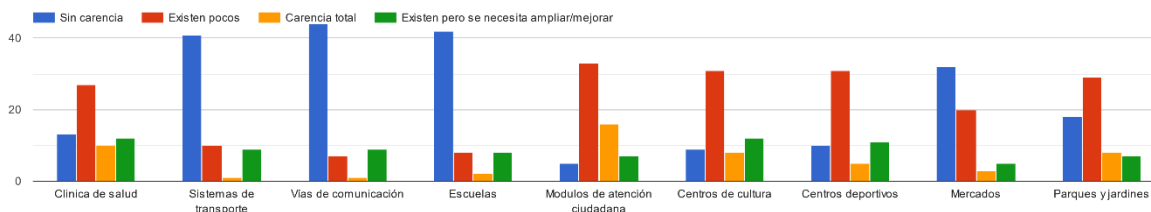


Respecto a los servicios básicos ¿Cuál es el que reconoce usted que ha tenido más problemas y cuál es el que ha presentado menos problemas desde que vive ahí?

63 respuestas

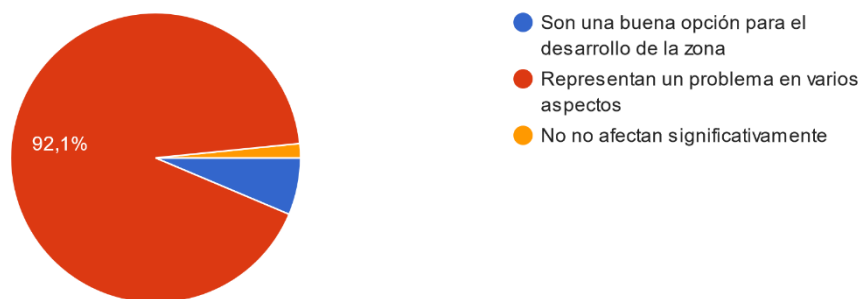


Actualmente, en cuanto a otros elementos urbanos dentro de la zona como clínicas de salud, sistemas de transporte, vías de comunicación, escuelas ¿Cuál sería la escala de mayor a menor en la carencia de cada uno?



¿Qué piensa sobre la construcción de los desarrollos inmobiliarios en la zona?

63 respuestas



¿Por qué de su respuesta anterior?

61 respuestas

Nota: Las respuestas que se presentan a continuación son transcripciones textuales de las personas encuestadas.

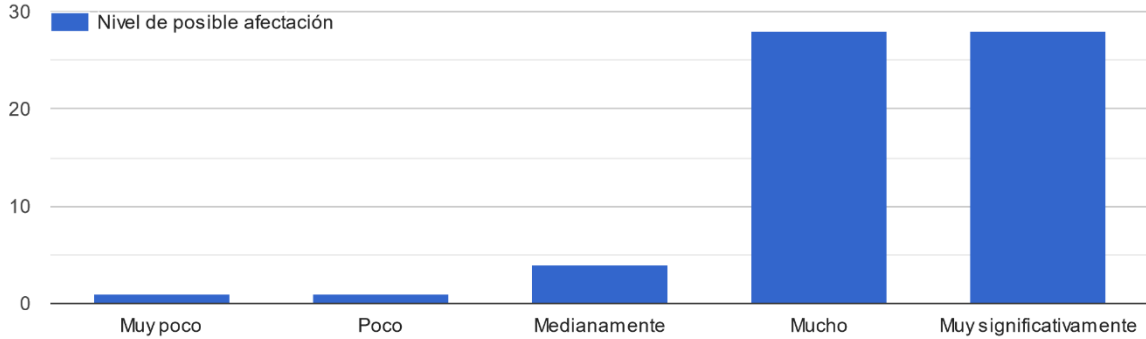
1	Se aprovechan de los servicios que tanto le costaron a los habitantes originarios para hacer negocio y acaparar los servicios. No aportan nada .
2	Porque no hay agua
3	Representan una sobrecarga de población, acaparamiento del agua potable y disminución del agua disponible para los demás habitantes, sobrecarga al drenaje, mayor carga vehicular que genera embotellamientos en horarios pico, encarecimiento de la vivienda por elevados costos, desplazamiento de vecinos hacia zonas más alejadas y sin servicios.
4	Aumenta la escasez de agua. Se incrementa el tráfico Sube el costo de los impuestos predial y agua. Se instalan más centros comerciales que son caros. Se reducen los tiempos y las calles donde se realiza las fiestas de la comunidad patronales y religiosas.
5	Porque hay más gente, más BASURA,,MENOS AGUA, DRENAJE COLAPSADO, TRANSPORTE INSUFICIENTE.
6	Porque regularmente afectan a los que ya son residentes. En agua, y servicios.
7	Porque al incrementarse la población los servicios pasan a ser insuficientes: agua, escuelas, vías de comunicación, mercados, centros de salud, etc. Además de que estos se priorizan para los desarrollos inmobiliarios recién establecidos y serán servicios privados Se

	construyen también centros educativos, plazas comerciales, restaurantes, etc. de empresas privadas que propician la desigualdad entre los habitantes ya establecidos y los recién llegados al incrementarse los costos y diferencias sociales
8	Escasea el agua, matan la existencia de acuíferos, creación de centros comerciales
9	Afectan los servicios que de por si son faltos de mantenimiento y reparación, encarecen el suelo, se les provee agua a costa del suministro a las colonias, modifican el entorno social y comunitario de los barrios o pueblos originarios, afectan la movilidad vial al llegar con parque vehicular adicional, etc.
10	Gentrificación
11	Ha causado problema en abasto de agua y cada vez hay más tráfico y falta seguridad
12	Ha escaseado más el agua, las vías de comunicación se saturan más, encarece la vida, fenómeno de gentrificación y poca seguridad
13	Porque más gente, más basura, más energía, más agua y por tanto más escasez
14	Porque se dañan los inmuebles aledaños, y al construir edificios de muchos departamentos, en donde solo habitaba una familia ahora mínimo habrá 30 familias, osea cada más gente y el agua se escasea más.
15	Porque disminuyen en gran medida los servicios básicos como el agua y entorpecen las vías públicas hay menos seguridad
16	Desde que vivo aquí se a ido para arriba las construcción
17	Por qué por ese tipo de contrucciones se tienen carencias del agua.
18	La falta de agua falta por construir más departamentos .
19	En la colonia existen casas muy mal construidas, el que tengamos la posibilidad de poder comprar una vivienda bien estructurada y cerca de la familia en lo personal es un beneficio, ya que actualmente las propuestas de vivienda son en los estados
20	Encarecen los servicios públicos como el agua y afectan las vías de comunicación las calles son angostas y al incrementar el número de autos la movilidad se ve muy afectada
21	Pues por qué si afectan la construcción de mobiliario
22	Porque ha afectado el suministro de agua, así como la posibilidad de contar con otros elementos urbanos.
23	El problema latente en los últimos años es la escasez del agua.
24	Se podrían hacer casas bajo costo y el agua es escasa en los alrededores
25	Porque nos quitan el agua que ha nosotros nos hace falta
26	Porque existe un desabasto de agua debido a esos inmobiliario
27	Por que a tenido buenos avances en algunas zonas
28	Por el agua principalmente
29	Por la falta de agua en la colonia

30	Por que existe más falta de agua, existen más carros estacionados en las calles, y la acumulación de basura en los lugares de los carros es más frecuente, los postes del teléfono están llenos de cables de las compañías de telefonos
31	Porque eso hace tener una mayor población y a consecuencia de eso un mayor desabasto de agua.
32	Porque al a ver tantos edificios por eso tenemos problemas de agua
33	En crecimiento urbano y mejor imagen a la colonia podría ayudar, sin embargo las zonas menos favorecidas podrían verse afectados al darle las autoridades preferencia a estos inmobiliarios en temas de vital importancia como el agua o la luz
34	La falta de agua es extensa y con tanta inmobiliaria, carecemos más agua
35	Encarecen y generan problemas en los servicios, las rentas, tráfico.
36	Falta de agua, afectación del suelo, aumento del costo de los servicios. Por ejemplo esos edificios no carecen de agua. Más sobrepoblación.
37	Porque desde que empezó la construcción el agua faltó en varias partes
38	Ha causado problemas en abasto de agua, cada vez hay mas tráfico y falta de seguridad
39	Escasez de servicios públicos
40	Ptovoca escases de agua y sobrepoblación
41	Por el encarecimiento de los servicios
42	Aumenta la escasez de agua y es más pesada la vialidad
43	Afectan a los propietarios originales de la zona y elevan los costos de vivienda y servicios publicos
44	Nos quita mucho el agua
45	Hay más trabajos y tiene sus pro y cntras
46	Escasez de agua, sobrepoblación, menos probabilidad de tomar un transporte público, más basura.
47	Por qué no está realizados considerando el impacto social y los consumos de servicios que se tienen.
48	Falta de agua más automóviles y no respetan nuestros usos y costumbres por ejemplo en una procesión con nuestra virgen nos aventaron el sutomovil
49	Falta de agua.
50	Por el consumo de agua, se genera más basura, aumentan las plagas (ratas, cucarachas...) Aumenta demografía, tránsito vehicular, entre otros.
51	Por qué al incrementarse las zonas inmobiliarias ha disminuido el agua y han aumentado en la Colonia y los costos de agua y predial. Además hay más tráfico a toda hora.
52	Sobrepoblacion, ruido, falta de servicios, rompe las tradiciones y costumbres.

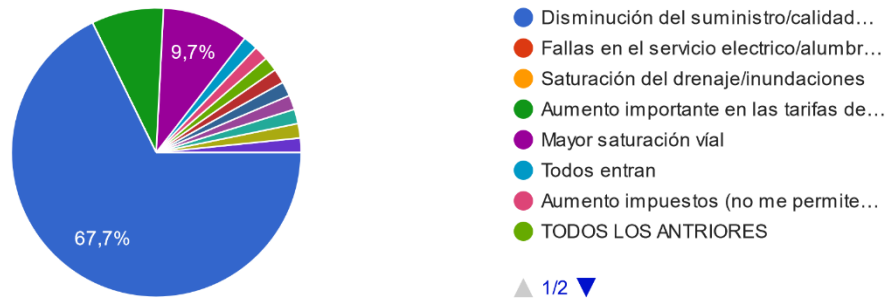
53	La sobre población siempre será la presencia de carencia de servicios básicos como luz y agua
54	Tenemos problemas de agua, drenaje, a i seguridad aumente
55	Falta agua, aumenta el tráfico, así como el desconocimiento de personas que llegan ocupar los departamentos(etc.etc)
56	Porque rompen equidades de convivencia así como de servicio de agua luz y espacios de convivencia de distinta índole en espacios urbanos y entre vecinos
57	Por que el desarrollo social y urbano representante un crecimiento concentrado en áreas determinadas que pudieran encarecer los servicios y así mismo afectar a las personas que ahí vivimos
58	Porque ya no alcanza el agua además yego muchas personas que no sabemos que tipo de personas son
59	Nos encontramos en una colonia con muy pocas salidas al resto de la ciudad ,en caso de emergencia, un bloqueo u otro evento paraliza la posibilidad de salir tanto en transporte como a pié ,considerando que a la fecha de hoy la salida en horario escolar es caótica, y existe un complejo habitacional en Av Azteca y otro en eje 10 amén de otros muchos, que están habitados en forma mínima y que son enormes complejos no autorizados, que en caso de completarse su uso, harán de las colonias una trampa.

Si usted considera que podría haber repercusiones en la zona debido a los desarrollos inmobiliarios, ¿Qué tanto afectarían el ritmo de vida en el área?



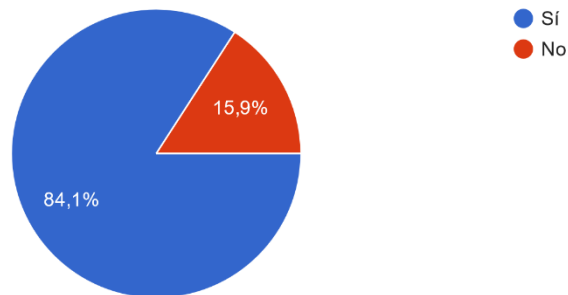
Si usted ha podido reconocer algún tipo de afectación desde que los desarrollos inmobiliarios (de vivienda y comerciales) han llegado a la zona, ¿Qué tipo de afectación sería?

62 respuestas



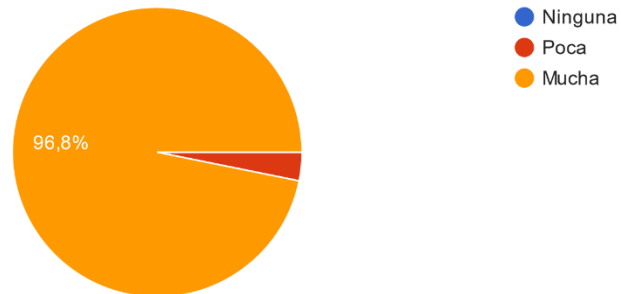
¿Sabía usted que debajo de la superficie de la zona de Pedregales existe un amplio sistema de escurrimiento de agua a poca profundidad que aún existe y alimenta pozos de agua más profundos?

63 respuestas



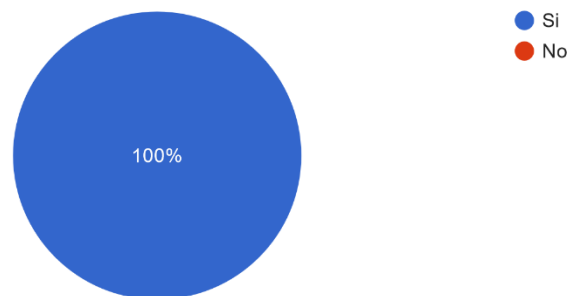
¿Qué importancia cree usted que tiene el sistema natural del agua que fluye debajo de la zona de pedregales?

63 respuestas

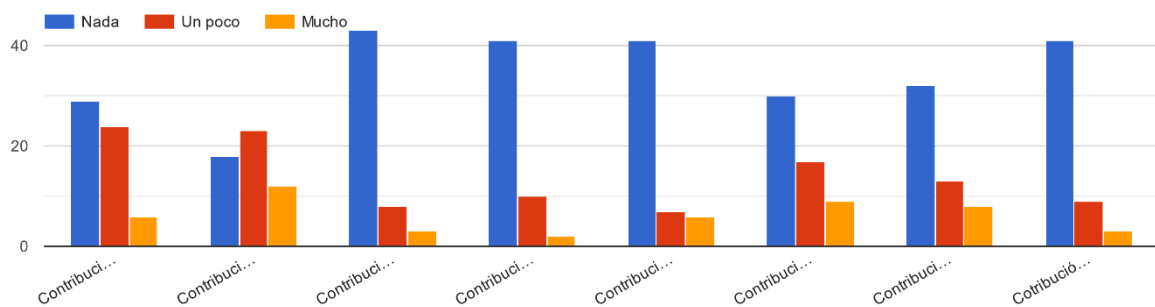


¿Los desarrollos inmobiliarios deberían estar estrictamente regulados respecto a los impactos que pueden provocar al medio natural durante su construcción y durante su operación?

63 respuestas



¿Qué tipo de contribuciones estima usted que han generado los desarrollos inmobiliarios en favor de las colonias aledañas?



En el caso específico de Aztecas 215 ¿Considera usted que la actitud de la desarrolladora durante todo el conflicto pudo haber sido de diferente forma para conciliar y resolver los problemas?, ¿cómo hubiera sido mejor?

58 respuestas

Nota: Las respuestas que se presentan a continuación son transcripciones textuales de las personas encuestadas.

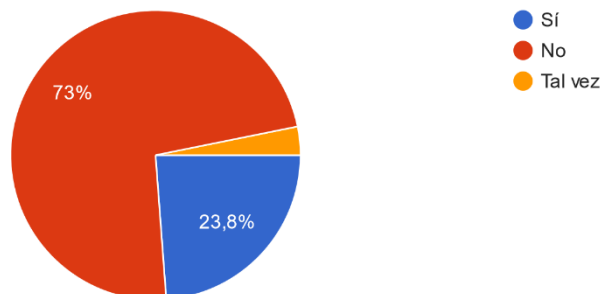
1	Si
2	Si
3	Si pero a los desarrolladores solo les importaba construir departamentos además más de lo permitido sin importar el daño colateral a los habitantes de la zona
4	Siempre se cerraron al diálogo y cuando nos presentamos ante ellos nos negaron todo lo que les pedimos, los hermanos Sherem Shabot dueños de la constructora "quiero casa" solo se reunían con las autoridades, evidenciando de esta manera la corrupción que hasta la fecha impera en PAOT, INVEA, SEDUVI, SACMEX LA PEOR, ALCALDÍA COYOACÁN Y SEDENA A CARGO DE LILIAN GUIGUE A LA FECHA NO SE QUIÉN SEA, PERO ES MÁS DE LO MISMO.
5	Nunca les intereso pues ya tenían acuerdos con el gobierno bajo corrupción. Por ello no hubo nunca un cambio en su actitud.
6	Que dejaran construir el pozo para abastecer de agua
7	La empresa siempre priorizó su interés en recibir ganancias, seguramente pagó a los funcionarios de diversas dependencias delegación, PAOT,... para no recibir ningún castigo por el daño realizado al cause de agua semi profundo que rompió y a la conexión que hizo hacia el drenaje de toda esa inmensa cantidad de agua que todos los días se desperdicia y que impactó negativamente el desempeño de muchos otros pozos que están en el recorrido de esas corrientes y que hoy no pueden abastecer suficientemente a muchas colonias populares Ellos hicieron una mega cisterna, no sabemos que parte del agua están utilizando sin pagarla. Fue muy triste ver que se salieron con la suya gracias a la corrupción del gobierno panista y funcionarios de todas las instancias involucradas. Nunca tuvieron la disposición de resolver el conflicto, ni de reconocer el ecocidio que realizaron.
8	El gobierno debió expropiar el predio para el rescate del mantial de av aztecas 215. Ya que se tiene el estudio del instituto de Geología de la UNAM,. Donde dictamina que el agua no se debe de tirar.
9	Son demaciados edificios, demaciada GENTE, PARECEN PALOMARES, MUY MAL ASPECTO.
10	Básicamente sujetarse a regulaciones con base a la demostración de afectaciones.
11	La desarrolladora hubiera construido a nivel de piso basándose en estudios previos sin fracturar el suelo, pero como se fracturó y se encontró el agua subterránea, entonces las autoridades y la empresa debieron cambiar el proyecto para realizar una obra con fines ambientales y educativos para la comunidad
12	Definitivamente renunciar al proyecto ecocida

13	No haber construido el complejo habitacional, trasladandose a otro lugar. Para no haber afectado el acuífero tirando millones de litros de agua al drenaje. Y desviando el cause natural del mismo, con la construcción.
14	Las tácticas de ocupación en territorio palestino se replican en el caso de Aztecas #215
15	Si hubiera actuado de mejor forma, no hubo empatía por la carencia de agua en la zona
16	Si hubiera sido sensible y no hubiera roto el manantial somero, si no hubiera saturado de gente la superficie donde está (somos la colonia más densamente poblada del continente), si hubiera atendido las demandas de los colonos afectados, si hubiera Hecho algo para reparar el daño ecológico
17	No lo creo ya que ellos solo ven sus intereses sin importar dañar la ecología, la comunidad los árboles, etc
18	Pus no lo creo porque nunca estuvieron dispuestos a negociar siempre fueron arbitrarios y aún sin contar con los permisos necesarios siguieron con la construcción afectando directamente a un acuífero y tirando el agua al drenaje sin importarles absolutamente nada
19	Que hubieran hecho las cosas diferentes porque afectaron un somero
20	Pues que respetarán años vesinos de los pedregales no faltando el agua poniendose de acuerdo.
21	si, el resguardo del agua a través de la instauración de un pozo, para que no se perdiera ese nacimiento de agua
22	Al descubrir el manantial presentar otras alternativas de conservación o suspender la obra, es más importante el agu
23	Si ,tenía que a ver sido diferente
24	Si, dialogando con las colonias aledañas para un beneficio comum
25	A través de una comunicación asertiva y de una manera flexible, estaban tratando con personas
26	Son muy corruptos
27	Con un proyecto que protegiera el agua
28	Suspender la obra en su totalidad
29	Si, no solo de ellos también de las autoridades que nunca resolvieron el problema del desperdicio de agua y tampoco pusieron sellos de clausurado, además de que hicieron más departamentos de los permitidos, según la ley
30	Por supuesto
31	No permitir que se construyeran esos edificios de quiero casa
32	No actuaron de la mejor manera
33	Esa ,agua la hubieran ocupado para ese predio y no a la basura

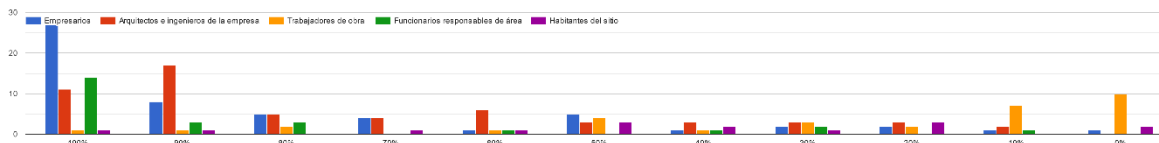
34	Que esa obra no se llevará a cabo pues se desperdicio toda el agua que a muchos nos hace falta
35	Que en lugar de un edificio hubieran puesto un parque deportivo y respetado el manantial que ahí éxito y destruyeron
36	Si hubiera actuado más abiertamente y enfrentar junto con los vecinos la situación para bien de la comunidad
37	Si , se hubiera instado un diálogo que beneficiará a ambas partes
38	No
39	Que se hubiera respetado el caudal de agua que había ahí
40	Se limitaron a justificar sus acciones con supuestos expertos que solo entregaron desinformacion y amenazas
41	Si la desarrolladora hubieras Sido más accesible y dialogar y llegar a un acuerdo mutuo todo hubiera Sido diferente
42	Aunque la actitud de la desarrolladora inmobiliaria fuera diferente, siempre van a generar afectaciones en todos los aspectos.
43	Ellos deberían haber aprovechado el ojo de agua y usarlo para nutrir sus viviendas en lugar de buscar secarlo. Y si sobra canalizarlo a Tomás potables para abastecer más vecinos
44	Desde luego.
45	En ese caso la inmobiliaria nunca cumplió sus compromisos de cuidar el agua del manantial de aztecas 215. El manantial sigue presente en esa zona y además se les inundan los sótanos de 2 de sus torres construidas
46	No lo hubieran permitido
47	Debió escuchar las necesidades de los colonos para poder resolver primero el conflicto del agua y después hacer su construcción
48	Tendrían que haber buscado un punto medio para que no se desperdiciara tanta agua solo por ganar dinero con sus departamentos. Es algo terrible esa construcción
49	Debió haber sido diferente principalmente no permitir que se construyeran esos edificios,ya que afecto lo que hubiera sido un pequeño lago natural
50	Si pero se impusieron intereses de grupo y monetarios.
51	Que no se hubiera hecho ni contrucción
52	fue un problema muy grande

¿Considera usted que los grandes proyectos inmobiliarios como el de Aztecas 215 retribuyen a la sociedad en la misma escala que las afectaciones que provocan?

63 respuestas

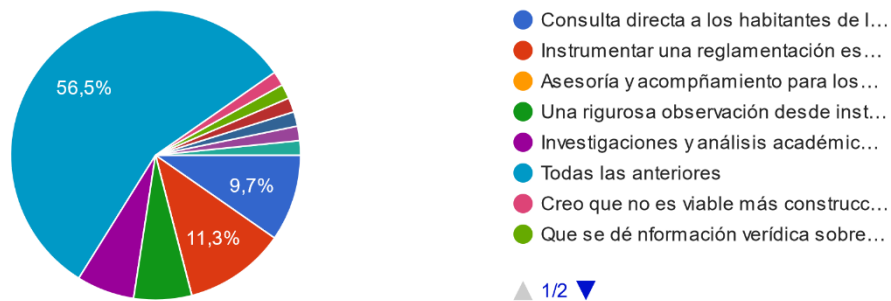


Respecto a los actores involucrados para los desarrollos inmobiliarios, ¿En que grado piensa usted que tienen responsabilidad para que un proyecto pueda tener o no afectaciones?



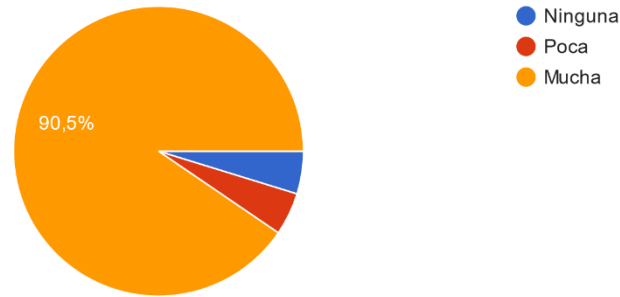
¿Que tipo de acciones se deberían tomar para reducir el riesgo de afectaciones ante los grandes desarrollos inmobiliarios?

62 respuestas



¿Qué importancia piensa usted que pueden tener las investigaciones académicas respecto al impacto de los desarrollos inmobiliarios y al aporte de información para la toma de decisiones?

63 respuestas



¿Qué piensa usted que puede suceder en la zona si los desarrollos inmobiliarios continúan de la misma manera como hasta el momento?

62 respuestas

Nota: Las respuestas que se presentan a continuación son transcripciones textuales de las personas encuestadas.

1	El colapso de la ciudad en todos los aspectos
2	Los habitantes originarios seríamos desplazados ya que al igual que paso en el pueblo originario de Xoco ya están siendo desplazados con los aumentos del predial y con que están dividiendo a los habitantes naturales cobro los nuevos inquilinos, el precio del predial aumento y finalmente tendrán que vender e irse a vivir a otra zona, siendo lo principal que buscan las constructoras que no haya casas feas y que retrasen los planes de "urbanización" en fin lo único que quieren en construir departamentos en una zona de lujo para vender más caro sin importarles los habitantes naturales.
3	Saturación de servicios y gentrificación
4	Nos hundiremos todos y el agua será nada o solo la pondrán unas horas en la madrugada
5	Van a ir desplazando a los pobladores originales por el aumento de costos de todos los servicios y a acaparar el agua para sus propiedades.

6	Un desplazamiento forzado de los habitantes originarios por los altos costos de los impuestos y de los productos básicos.
7	Se ha hecho UN DESORDEN TOTAL, UN COCHINERO INSOPORTABLE, DEFICIENCIA TOTAL DE LIMPIEZA, CARENCIA DE AGUA, Y SEGUIRÁ PEOR.
8	Aumento de problemas ambientales y sociales.
9	Se crearán muchas diferencias y dificultades (sociales, económicas, culturales, de empleo y servicios) por lo que los habitantes ya establecidos no podrán mantener sus hogares y buscarán otros sitios donde vivir
10	Escasez de agua y demás servicios, afectación al subsuelo de las zonas, encarecimiento de impuestos en la zona, tráfico
11	Desplazarían a la gente originaria (gentrificación) como ya ha sucedido...
12	Desastre ambiental
13	Problema carencias en servicios, mucho tráfico falta estacionamiento inseguridad
14	Se generará más carencia de agua, calidad de aire y espacio vital en general
15	Caos
16	Desaparecen a la gente que habita para gentrificar la zona como vienen haciendo en varias zonas.
17	Pues cada vez estará más dañado nuestro entorno social y de habitación y cada vez con menos servicio básicos
18	Encarecer todo, predio, agua
19	No dejarían sin agua como lo vienen haciendo durante este tiempo
20	No tomar en cuenta años vecinos.
21	Fomento al empleo, viviendas con plus valía alta
22	Un colapso en el cual los habitantes todos seríamos afectados
23	Va a ver sobre población vehicular y mucha más escasea de agua
24	Que exista un desalojo por parte de los habitantes originarios
25	Van a llevar a un colapso a la colonia
26	El desabasto de agua, además yo pienso que los que habitan esas viviendas no son de los pedregales
27	Se acaben el agua que es importante para la colonia
28	Seguir afectando
29	Que no hay un compromiso de avance
30	Que los problemas serán mayores en lo que se refiere a servicios, seguridad, drenaje etc.

31	Escasez total de agua
32	Nunca tendremos agua suficiente, los desarrollos inmobiliarios siguen y siguen como los que hay en el eje 10
33	Un mayor desabasto de agua y sobrepoblación
34	El problema del agua nos vamos a quedar sin agua
35	Pueden desplazar a los menos favorecidos y darle entrada a la burguesía
36	Lo que quieren es que al subir el predio la gente se atemorize y venda sus predios.
37	Un proceso de gentrificación
38	Más contaminación, escasez de agua, sobreexplotación del suelo, aumento en costos de los servicios, menos áreas verdes, sobreexplotación al planeta
39	Escasez de recursos naturales y contaminación por tanta circulación de vehículos
40	Problema carencia de servicios, mucho tráfico falta estacionamiento y falta de seguridad
41	Desplazarán a la población originaria
42	Una disminución de agua , congestión vial , crecimiento de delincuencia deficientes servicios urbanos
43	Colapso de la red de servicios urbanos
44	El desplazamiento de gente que no tiene mejor forma de vivir
45	Se limitará a los residentes originales e incluso serían obligados de ceder sus viviendas
46	Tener un impacto negativo para las personas y el medio ambiente
47	Tener más problemas
48	Desabasto de agua tráfico irregulares en el suministro de luz
49	Simplemente habría una escasez en todos los servicios, más tráfico, más ruido, más basura, etc.
50	Acabaríamos con el manto acuífero y dañamos la ecología de la zona
51	Fragmentación del pueblo , pérdida de nuestros usos y costumbres e historia
52	Puede colapsar.
53	Afectarán en todo y a todos con lo anteriormente señalado
54	Son los pasos para la gentrificación. Al incrementarse los costos de servicios y vivienda la gente tiene que buscar otros espacios.
55	Casos y beneficio para las empresas.
56	Existe ya desabasto de agua
57	Llegará un día que no tendremos nada de agua y el drenaje se desbordará

58	Falta de muchas cosas agua, luz, tráfico vehículos, aumento de plusvalía para los pioneros de este lugar
59	Despojos abusos engaños represión y cárcel muerte.
60	Carencia en servicios y mas
61	nosedeben permitir
62	Creación de caos en seguridad,transporte,servicios,comercio.

¿Qué recomendación le daría usted a los empresarios y a los funcionarios para evitar los conflictos que pudieran suceder por la construcción de desarrollos inmobiliarios?

60 respuestas

Nota: Las respuestas que se presentan a continuación son transcripciones textuales de las personas encuestadas.

1	Que no están pensando en la protección del planeta 🌍. Solo en enloquecer sus bolsas de dinero ...para las siguientes generaciones que vienen con más construcciones y reducciones de espacios a los niños ya no les permite desarrollar capacidades ni poder jugar ,canicas,trompo,bolillo,hoyos,ext ext aser más construcciones en los pedregales no es tan seguro puesto que la piedra volcánica tiene muchas cuevas y sobre un lugar fangoso cómo la ciudad es muy elevado el riesgo de colapso en un sismo fuerte que significa la muerte de mucha gente.....como en el sismo del 85
2	En el pueblo de la candelaria Coyoacán queremos crecer a nuestro ritmo y con nuestras tradiciones y costumbres, y no hacer edificios que no podemos habitar por lo caro. Ya que no están pensados para nuestro ritmo económico, si quieren construir tienen que venir con los permisos "sin corrupción" y con la anuencia de toda la comunidad. Está es primordial, de lo contrario que ni vengan a asustarnos con la policía y sus autoridades ciertas corruptas que es lo que hemos vivido hasta el día de ja fecha.
3	Que dejen de pensar en hacer negocio bajo el amparo de la corrupción y el daño a los habitantes y al medio ambiente.
4	Primero que tampoco vendan tan caro ya que de todas maneras la gente de aquí no puede comprar esas casas y o departamentos ya que cuestan millones y que ni trabajando toda la vida en un trabajo decente puede uno juntar esa cantidad
5	A los funcionarios no otorgar permisos de desarrollos inmobiliarios que rebasan el nivel de densidad de construcción de la zona, de acuerdo a los caudales de agua y demás servicios con que cuenta. A los empresarios limitar su ambición y respetar las reglamentaciones existentes de cada zona, aportar algún beneficio a la comunidad por las ganancias recibidas (parques, espacios culturales, espacios educativos,...)
6	Que se realicen bien sus proyectos y los respeten, en base a la comunidad que ya existe y no pongan edificios tan grandes.

7	Ninguna pierdo mi tiempo porque LOS EMPRESARIOS SON AMBICIOSOS Y CORRUPTOS.
8	Impulsar desarrollo social junto a desarrollos inmobiliarios, que se vea que hay retribución real de impacto ambiental y que hay planteamientos de mejora para los habitantes ya establecidos y para los nuevos.
9	Que se realicen estudios del sitio por profesionistas y académicos, analizar las necesidades de la comunidad y el número de los posibles nuevos habitantes. Actualizar y respetar los reglamentos de construcción de acuerdo a la obra a realizar. Construir viviendas de proporciones adecuadas, buena iluminación, ventilación y distribución, evitar grandes construcciones en espacios pequeños Utilizar los materiales adecuados. Incluir espacios educativos recreativos y culturales.
10	Que dejen de pensar en hacer esos desarrollos inmobiliarios que afectan a la ecología y a los pobladores originarios, no les interesa ninguna de las cosas mencionadas y solo los mueve sus intereses económicos.
11	Reglamentación estricta de responsabilidad para que en cualquiera de los dos casos haya una sanción ejemplar y definitiva por construir complejos habitacionales y/o comerciales que no cumplan la normatividad vigente por intereses de lucro y corrupción... Cárcel y pérdida del registro como empresa constructora y inhabilitación a los funcionarios...
12	Ningúnna, la voz del pueblo nunca es escuchada, a ellos solo les importa la fortuna que pueden lograr con estos negocios criminales. En cambio a usted que me esta leyendo le recomiendo que lea el libro "construir, pensar, habitar" de Martín Heidegger.
13	Reglamentar estos desarrollos inmobiliarios vinculados vecinos gobierno y empresas desarrolladoras
14	Que se vayan a hacer edificios en el estado de Chihuahua, que hagan obras e infraestructura de agua principalmente y aprovechen que hay más espacio allá
15	Hacer una ardua investigación sobre los pros y contras y las mejoras que podrían traer o no
16	Pues creo que ya les han hecho bastantes y aun así la ignoran, no te daría sentido hacerlas.
17	Que acatarn las normas y leyes y de evitará la corrupción
18	Que tratarán de hacer buenas para la comunidad
19	Tomarnos en cuenta al pueblo .
20	A los empresarios que sean responsables con su inversion que no escatimen en la calidad de material para su proyecto y a los funcionarios que sean honestos y no se corrompan, que trabajen sobre lo permitido para las colonias populares.
21	Que se tomen en cuenta todos los involucrados sobre todo los que ya habitan la zona
22	Pues que desarrollen un buen proyecto que nos beneficie a todos para que no se causen conflictos
23	Que se tomen sanciones para reducir el impacto o riesgo de las inmobiliarias

24	Que el impacto que piensan obtener en su proyecto sea de igual nivel que las afectaciones que puedan ocasionar en la colonia.
25	Tomar en cuenta que se está acabando el agua y luego con sus desarrollos inmobiliarios los secan, llegará un momento que esto será un caos
26	Lo primero es que las autoridades no den los permisos de construcción
27	Que no sean corruptos y que de verdad piensen en los demás no solo en su bienestar
28	Que haya compromiso y dedicación hacia cada proyecto
29	¡Que los construyan en otro lado!
30	Buscar otra zona menos poblada
31	Que sean honestos y realicen estudios para evitar el desperdicio de agua y que no construyan más de lo permitido según la ley
32	Qué piensen bien en la afectaciones de sus proyectos a largo plazo.
33	Que hagan bien su trabajo y que tomen en cuenta ala gente que vive cerca donde van hacer sus construcciones que no les afecte a ellos.
34	Consenso entre autoridades y colonos
35	Que piensen en la población y no solo en su avaricia...
36	Consulten a los pobladores
37	Que no sólo piensen en su beneficio económico pues finalmente nos afecta a todos por la sobreexplotación al planeta
38	Respeto y dejar de pesar solo en sus ganancia sin ver las afectaciones, a la naturaleza como a la humanidad
39	Reglamentar estos desarrollos inmobiliarios vinculados vecinos gobierno empresas inmobiliarias
40	Generar estudios de impacto ambiental
41	Dolo tener una excelente planeación sin afectar a terceros
42	Diálogo
43	Que no haya construcciones mayores de 4 pisos como establece la ley en coyoacan
44	Consulten a la gente y dejen de pensar en sus ganancias por un momento
45	Que dejen de ver por sus intereses personales por qué todo afecta social económica y ambientalmente incluso también les puede afectar a ellos
46	Hacer encuetza
47	K respeten los reglamentos de construccion
48	Que realmente los desarrollos inmobiliarios fueran pensados para beneficiar a la población, con energías renovables, no como lo ven ellos, cómo un gran negocio

	lucrativo dónde en 20 años, quien sabe si aún cuenten con una garantía de durabilidad, por los malos materiales que ocupan en ese tipo de construcciones.
49	Revisas los impactos ambientales y sociales
50	Respetar a los pueblos originarios y crear una ley que no permita construir condominios en tierras que desde tiempo inmemorial fueron chinampas
51	Que hubiera una reunion con el gobierno y checar si es un lugar para construir.
52	Consultar a los que viven cerca y revisar el lugar que no construyan dónde existen yacimientos de agua y alguna otra cosa natural que afecte nuestro medio ambiente.
53	Que busquen espacios no habitados , para que de ésta manera no afecten a personas que ya habitan lugares en donde les ha costado mucho trabajo con su propio esfuerzo meter los servicios urbanos y hacer comunidad , no es justo que de un momento a otro lleguen inmobiliarias \$\$\$ y destruyan los espacios construidos con tanto esfuerzo y cariño.
54	No rompan la tranquilidad de las colonias con edificios que no tienen compatibilidad y nos son espacios dignos para vivir.
55	Existen otras zonas donde no hay desarrollos inmobiliarios y podrían hacer sus desarrollos ahí para hacer crecer otros pueblos, llevar el mejoramiento urbano a otros lados donde existan espacios que no afecten a colonias ya formadas
56	Que dejen de ser corruptos ambos y apliquen los reglamentos y estatutos sobre la construcción
57	No dejarse llevar por la ambición de las ganancias solamente e ignorar los aspectos sociales culturales familiares y de sana convivencia en el entorno.
58	Solo que dañaran áreas verdes y lugares de esparcimiento social
59	desde buscar lugares dónde no sé afecté alas personas
60	Pensar



CDMX
CIUDAD DE MÉXICO



SECRETARÍA
DE DESARROLLO
URBANO Y VIVIENDA

CDMX
CIUDAD DE MÉXICO

2018

Certificado Único de Zonificación de Uso del Suelo

FECHA DE EXPEDICIÓN: 05 DE OCTUBRE DE 2018

FOLIO N° 58528-151LOOM18

DATOS DEL PREDIO O INMUEBLE (Datos proporcionados por el interesado en términos del Artículo 32 de la Ley de Procedimiento Administrativo del Distrito Federal y del Artículo 310 del Nuevo Código Penal para el Distrito Federal.)

AVENIDA AZTECAS	215	A	202
Calle	N° Of.	Entrada	Departamento
PUEBLO DE LOS REYES			04330
Colonia	Poblado		Cuenta Predial
COYOACÁN			058
Alcaldía			Cuenta Predial

ZONIFICACIÓN. Certificado que mediante DECRETO que contiene el Programa Delegacional de Desarrollo Urbano vigente en la Delegación COYOACÁN, aprobado por la H. Asamblea de Representantes del Distrito Federal y publicado en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el día 10 de agosto de 2010, para los efectos de obligatoriedad y cumplimiento por parte de particulares y autoridades, determina que al predio o inmueble de referencia se aplica la zonificación: **HC/3/30/B** (Habitacional con Comercio en Planta Baja, 3 Niveles máximos de construcción, 30% mínimo de Área Libre y B Densidad Baja: 1 vivienda por cada 100.00 m² de la superficie total del terreno).

-----] SUPERFICIE DE TERRENO DE LA UNIDAD PRIVATIVA.- 19.11 m² / SUPERFICIE CONSTRUIDA DE LA UNIDAD PRIVATIVA.- 101.83 m² [-----
-----] "NORMA GENERAL DE ORDENACIÓN NÚMERO 14. Referente a los "Usos del Suelo dentro de los Conjuntos Habitacionales" [-----

USOS DEL SUELO PERMITIDOS. Tabla de Usos del Suelo: **HC** (Habitacional con comercio en planta baja): --Habitacional Unifamiliar--; --Habitacional Plurifamiliar--; --Carnicerías, pollerías, recauderías, lecherías, venta de lácteos, embutidos, estibcheronía, rosterías, tasmelerías, bienes alimenticios elaborados a partir de la materia prima ya procesada, entre otros; panaderías, paletelerías, neverías y dulcerías--; --Minisuper, misceláneas, tiendas de abarrotes, tiendas naturistas, materias primas, artículos para fiestas, estancquillos, perfumerías, ópticas, farmacias, boticas y droguerías; zapaterías, boneterías, tiendas de telas y ropa; joyerías y joyería; tiendas de equipos electrónicos, discos, música, regalos, decoración, deportes y juguetes, venta de mascotas y artículos para mascotas con servicios veterinarios; librerías y papelerías; fotocopiadoras, papelerías, marcerías y floristerías; venta de atuendos; expendios de pan y de productos manufacturados--; --ferrerías, material electrónico, vidrierías y mueblerías--; --Venta de enseres electrónicos, línea blanca, computadoras y accesorios y muebles de oficina--; --Venta de vehículos, refaccionarios y accesorios con instalación--; --Tiendas de materiales de construcción; laboratorio, material para acabados, muebles para baño, cocinetas, pintura y ajuerie--; --Consultorios para: odontólogos, oftalmólogos, quiroprácticos, nutriólogos, psicólogos, dental y médicos; atención de adicciones, planificación familiar, terapia ocupacional y del habla; alcohólicos anónimos y neuróticos anónimos--; --Oficinas para alquilar y venta de bienes raíces, sillas para filmación, espectáculos y deportes; alquiler de equipos, mobiliario y bienes muebles; renta de vehículos y agencia automotriz--; --Oficinas de instituciones de asistencia, asilo de ancianos y personas con capacidades diferentes; servicios de adopción, orfanatos, casas de cura y centros de inserción familiar y juvenil--; --Oficinas y despachos, servicios profesionales y de consultoría, notariales, jurídicos, actuariales, financieros, de contabilidad y auditoría, agencias matrimoniales, de viajes, noticias, publicidad, relaciones públicas, cobranzas, colocación y administración de personal--; --Carreras y casetas de vigilancia--; --Representaciones oficiales, diplomáticas y consulares, estatales o gubernamentales--; --Laboratorios de análisis clínicos, dentales y radiográficas, especializados (ignéticos), taller médico dental --Guarderías, jardines de niños, escuelas para niños atípicos y centros de desarrollo infantil (permitted on todos los niveles)--; --Bibliotecas--; --Hemerotecas, ludotecas, centros comunitarios y culturales--; --Jardines para fiestas--; --Templos y lugares de culto, instalaciones religiosas, seminarios y conventos--; --Restaurantes sin venta de bebidas alcohólicas, cafés, fondas, loncherías, taquerías, fuentes de sodas, antojerías, conerías y Cocinas Económicas--; --Comida para llevar o para suministro de catering a empresas e instituciones sin servicio de comedor--; --Salas de belleza, clínicas de belleza sin cirugía, peluquerías y sastrerías en general; estudios fotográficos; lavanderías, tintorerías, recepción de ropa para lavado y planchado, alquiler de ropa (trajes y smoking) y renta de computadoras con o sin servicios de internet; reparación y mantenimiento de bicicletas; teléfonos celulares, relojes y joyería; de calzado, electrodomésticos o instalaciones domésticas; equipos de precisión, cómputo y video; tapicería y reparación de muebles y asientos; cerrajerías; servicios de alfombra, electrónicos, alquiler y reparación de artículos en general--; --Agencias de correos, telégrafos y teléfonos--; --Servicios de jardinería; lavado y tinte de alfombras, cortinas y muebles--; --Servicios públicos--; --Bancos, cajas automáticas y casas de cambio--; --Montepíos, casas de bolsa, aseguradoras, sociedades de inversión, casas de ahorro, casas de préstamo y casas de empeño--; --Servicio de mudanzas; servicio de grúas para vehículos--; --Estacionamientos públicos, privados y pensiónes (permitted on todos los niveles)--; --Reparación, mantenimiento, renta de maquinaria y equipo en general, talleres de soldadura; tapicería de automóviles y camiones; talleres de reparación de autoesteros y equipos de cómputo--; --Producción artesanal y microindustrial de alimentos (fritulerías, panaderías); confección de prendas de vestir; confección de otros artículos textiles a partir de telas, cuero y piel; producción de artículos de madera, carpintería y cabinetaría; producción de artículos de papel, cartón o cartoncillo; producción de artículos de vidrio y cerámicos no estructurales; envasado de aguas purificadas o de manantial; producción de velas y jabones--; --Edición e impresión de periódicos, revistas, libros, composición de estilo y composición tipográfica; encuadernación, producción de fotografías, clichés, placas topográficas, placas de offset y litografía, sellos, metálicos y goma, metálicos para fotocomposición a nivel microindustrial o artesanal, foliotto--; --Producción de artículos de hule y plástico por extrusión e inyección (moldeo y soplado)--; --Herrerías, elaboración de piezas de joyería y orfebrería y renta de doméstico y ornamental; juguetes de diversos tipos; instrumentos musicales; artículos y aparatos deportivos y otras manufacturas metálicas, canoalarías, torno y suajados--; --Ensamble de equipos, aparatos, accesorios y componentes de informática a nivel microindustrial--; --Producción reproducción y distribución de bienes audiovisuales--; --Estaciones de bombeo, cárcamo, tanques y depósitos de agua--; --Plantas de tratamiento de aguas residuales (de acuerdo al proyecto)-----

2. Siempre y cuando no afecten el funcionamiento de la actividad durante su horario de operación y no se permita el estacionamiento en los accesos a las instalaciones, debiendo incluir al interior del propio predio cajones de estacionamiento que den servicio al propio inmueble y las ballenas de ascenso y descenso para tales actividades.

Nota: Los usos que no están señalados en esta Tabla se sujetarán al procedimiento establecido en el Reglamento de la Ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal.

NORMAS DE ORDENACIÓN.
Este predio deberá sujetarse a las restricciones establecidas en el Programa de Desarrollo Urbano vigente.
(2) Usos del Suelo dentro de los Conjuntos Habitacionales. En Vivienda Plurifamiliar en régimen de condominio, se podrá solicitar el Cambio de Uso del Suelo y, en su caso, Modificación y/o Ampliación, siempre y cuando se trate de Usos de Bajo Impacto Urbano, se propongan en Planta Baja, no se invadan Áreas Comunes y no ponga en riesgo la seguridad Estructural del Inmueble. Para lo cual deberá sujetarse a lo establecido en la Ley de Desarrollo Urbano, Ley de Protección al Consumidor de Inmuebles, Ley de Establecimientos Mercantiles y el Reglamento de Construcciones, todos del Distrito Federal.
--MEJORAMIENTO DE LOS ESPACIOS ABIERTOS-- En el marco del ejercicio de sus atribuciones, la Delegación implementará acciones de mejoramiento del paisaje urbano para la creación y rehabilitación de parques, jardines, plazas, glorietas, arriales y áreas ajardinadas en las viviendas con la aplicación de nuevas tecnologías de riego y poda, utilizando especies adecuadas a la altura, clima y vegetación de la Delegación.
El particular responsable de alguna obra nueva o de cualquier modificación deberá sembrar en la banqueta, árboles de diámetro no menor a 10 cm y 2 m de altura; región de al menos 4 árbol por cada 3 m de fachada, o en un volumen semejante al de la masa vegetal afectada.
--FUSIÓN DE PREDIOS-- En la colonia Campestre Churubusco NO APLICA la Norma de Ordenación General No. 3 "Fusión de dos o más predios cuando uno de ellos se sitúa en zonificación Habitacional (H)", por lo que, cuando uno o más predios se fusionen deberá mantenerse la zonificación asignada por el Programa Delegacional para cada uno de las partes originalmente sus onadas.
* Las restricciones establecidas en el presente Certificado, no exime del cumplimiento de las demás disposiciones legales y reglamentarias aplicables en la materia, por lo que el cumplimiento de las mismas, dará lugar a las sanciones que las autoridades competentes impongan.
Los proyectos deberán contemplar los criterios mínimos de antropometría y habilidades señalados en el Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal vigente y en sus Normas Técnicas Complementarias.
Para los casos de Registro de Manifestación de Construcción tipo "1" ante la Delegación correspondiente, el interesado deberá gobernar previamente al Sistema de Reglas de la Ciudad de México, el Distramen de Factibilidad de donación de los servicios hidráulicos de agua potable, agua residual tratada y drenaje, con fundamento en los artículos 4, fracción XIV y 62 de la Ley de Aguas del Distrito Federal, vigente.
Con fundamento en lo dispuesto por los artículos 108 y 109 de la Ley de Procedimiento Administrativo del Distrito Federal, "Los interesados afectados por los actos y resoluciones de las autoridades administrativas, a su elección interponer el recurso de inconformidad previsto en esta Ley o solicitar al Jefe de Unidad de la autoridad que emitió el acto o resolución que interponga el recurso de inconformidad será de cinco días hábiles, contados a partir del día siguiente al en que surta sus efectos la notificación de la resolución que se recurra, o de que el recurrente tenga conocimiento de dicha resolución," observando lo dispuesto en los artículos 110, 111 y 112 del mismo Ordenamiento Legal.
--La vigencia del cumplimiento de la establecido en este Certificado, previo al registro de cualquier Manifestación, Licencia, Permiso o Autorización, en facultad del Órgano Público Administrativo en cada ordenación territorial, es decir, de la Delegación correspondiente, de conformidad con el Artículo 8 de la Ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal, y, en caso de que el promovente pretenda obtener los beneficios de éste sin cumplir con la misma, se estará a lo dispuesto en el Artículo 310 del Nuevo Código Penal para el Distrito Federal, que a la letra cita:
"Al que para obtener un beneficio indebido para sí o para otro, simule un acto jurídico, un acto o escrito judicial, o altere elementos de prueba y los presente en juicio, o realice cualquier otro acto tendiente a inducir a error a la autoridad judicial o administrativa, con el fin de obtener sentencia, resolución o acto administrativo contrario a la ley, se le impondrán de seis meses a seis años de prisión y de cincuenta a cincuenta días multa. Si el beneficio es de carácter económico, se impondrán las penas previstas para el delito de fraude. Este delito se perseguirá por querrela, salvo que la cuantía o monto exceda de cinco mil veces el salario mínimo general vigente en el Distrito Federal, al momento de realizarse el hecho".
Una vez realizado el trámite para el cual fue solicitado cualquiera de los certificados antes señalados, y habiéndolo ejercido con una declaración de apertura, licencia o autorización, licencia o manifestación de construcción, NO SERÁ NECESARIO OBTENER UN NUEVO CERTIFICADO, a menos que se modifique el uso y superficie solicitada del inmueble, o debido a las modificaciones a los Programas Parciales de Desarrollo Urbano o Delegacionales de Desarrollo Urbano que entren en vigor, de conformidad con lo establecido en el párrafo segundo del artículo 158 del Reglamento de la Ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal vigente publicado en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 16 de octubre de 2010.

166180

CONTINUA AL REVERSO

Certificado Único de Zonificación de Uso del Suelo

FECHA DE EXPEDICIÓN: 07 DE OCTUBRE DE 2019

FOLIO N°

DATOS DEL PREDIO O INMUEBLE (Datos proporcionados por el interesado en términos del Artículo 32 de la Ley de Procedimiento Administrativo del Distrito Federal y del Artículo 310 del Nuevo Código Penal para el Distrito Federal.)

AVENIDA AZTECAS

215, ENT. A, DPTO. 709

Calle
PUEBLO DE LOS REYES

N° Of.

Manzana

Lote

04330

Colonia
COYOACÁN

Poblado

Código Postal

ZONIFICACIÓN. Certifico que mediante DECRETO que contiene el Programa Delegacional de Desarrollo Urbano vigente para COYOACÁN, aprobado por la H. Asamblea de Representantes del Distrito Federal y publicado en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el día 10 de agosto de 2010, para los efectos de obligatoriedad y cumplimiento por parte de particulares y autoridades, determina que al predio o inmueble de referencia le aplica la zonificación: **HC/30/B** (Habitacional con Comercio en planta baja, 3 niveles máximo de construcción, 30% de área libre y densidad B (Baja) una vivienda por cada 100.00 m² de la superficie total del terreno). Asimismo, también le aplica la zonificación: **HM/4/30/Z** (Habitacional Mixto, 4 Niveles Máximos de Construcción, 30% Mínimo de Área Libre y densidad "Z" número de viviendas resultado de dividir la superficie máxima de construcción entre la superficie por cada vivienda); por **Norma de Ordenación sobre Vialidad para Av. Aztecas, tramo G-Z, de Eje L0 Sur - Pedro Henríquez Ureña a Av. del Imán. Aplica 20 % adicional de incremento a la demanda reglamentaria de estacionamiento para visitantes.** Solo podrá elegir una de las zonificaciones aplicables.

] SUPERFICIE DE LA UNIDAD PRIVATIVA.- 32.62 m² [

] SUPERFICIE CONSTRUIDA DE LA UNIDAD PRIVATIVA.- 150.45 m² [

USOS DEL SUELO.

TABLA DE USOS DEL SUELO HC (habitacional con comercio en planta)

Habitación: Habitacional Unifamiliar, Habitacional Plurifamiliar. **Comercio:** Carnicerías, pollerías, recauderías, lecherías, venta de lácteos, embutidos, salchichonera, rosticerías, tamaleras, bienes alimenticios elaborados a partir de la materia prima ya procesada, entre otros: panaderías, pastelerías, neverías y dulcerías, mπισsupos, misceláneas, tiendas de abarrotes, tiendas naturales, materias primas, artículos para fiestas, estancuillos, perfumerías, ópticas, farmacias, bólicas y droguerías, zapaterías, boneterías, tiendas de telas y ropa, paqueterías y joyería, tiendas de equipos electrónicos, discos, música, regalos, decoración, deportes y juguetes, venta de mascotas y artículos para mascotas con servicios veterinarios, librerías, papelerías, fotocopias, tapalerías, mercerías, florerías, venta de plantas, expendios de pan, venta de productos manufacturados, ferreterías, material eléctrico, vidrieras, mueblerías, venta de enseres eléctricos, línea blanca, computadores, equipos, muebles de oficina, venta de vehículos, refaccionarias, accesorios con instalación, tiendas de materiales de construcción: tablaroca, material para acabados, muebles para baño, cocinas, pintura y azeite. **Servicios:** Consultorios para: odontólogos, oftalmólogos, quiroprácticos, nutriólogos, psicólogos, dental y médicos, atención de adicciones, planificación familiar, terapia ocupacional y del habla, alcohólicos anónimos y neuróticos anónimos, oficinas para alquiler y venta de: bienes raíces, sitios para filmación de espectáculos y deportes; alquiler de equipos, mobiliario y bienes muebles; renta de vehículos y agencia automotriz; oficinas de instituciones de asistencia, asilo de ancianos y personas con capacidades diferentes; servicios de adopción, orfanatos, casas de cuna y centros de integración familiar y juvenil; oficinas y despachos; servicios profesionales y de consultoría, notariales, jurídicos, aduanales, financieros, de contabilidad y auditoría, agencias matrimoniales, de viajes, noticias, publicidad, relaciones públicas, cobranzas, colocación y administración de personal, Gacetas y casetas de vigilancia, representaciones oficiales, diplomáticas y consulares, estatales o gubernamentales, laboratorios de análisis clínicos, dentales y radiografía, especializadas (genéticas), taller médico dental. **Guarderías, jardines de niños, escuelas para niños aptos y centros de desarrollo infantil (permitidos en todos los niveles).⁽²⁾ Bibliotecas, hemerotecas, ludotecas, centros comunitarios y culturales, jardines para fiestas, templos y lugares de culto, instalaciones religiosas, seminarios y conventos, restaurantes, sin venta de bebidas alcohólicas, cafés, fondas, loncherías, taquerías, fuentes de sodas, antojerías, torrerías y cocinas económicas, comida para llevar o para suministro por contrato a empresas e instituciones sin servicio de comedor, Salas de belleza, clínicas de belleza, sin cirugía, peluquerías y sastrerías en general, estudios fotográficos; lavanderías, tintorerías, recepción de ropa para lavado y planchado, alquiler de ropa (trajes y smoking) y renta de computadoras con o sin servicios de Internet, reparación y mantenimiento de bicicletas, teléfonos celulares, relojes y joyería de calzado, electrodomésticos e instalaciones domésticas, equipos de precisión, cómputo y video; tapicería y reparación de muebles y asientos; cerrajerías, servicios de afiladuría, electrónicos, alquiler y reparación de artículos en general; agencias de correos; telégrafos y teléfonos; servicios de jardinería; lavado y tinte de alfombras, cortinas y muebles; sanitarios públicos; bancos, cajeros automáticos y casas de cambio, montepíos, casas de bolsa, registradores, sociedades de inversión, casas de crédito, casas de préstamo y casas de empeño, servicio de mudanzas, servicio de grúas para vehículos, Estacionamientos públicos, privados y peatonales (permitidos en todos los niveles). Reparación, mantenimiento, renta de maquinaria y equipo en general, talleres de soldadura; taller de automóviles y camiones, talleres de reparación de autos/motos y equipos de cómputo, Vulcanizadores, centros de diagnóstico sin reparación del vehículo, lavado manual, servicio de alineamiento y balanceo. **Industria:** Producción artesanal y microindustrial de alimentos (botillerías, panaderías); confección de prendas de vestir; confección de otros artículos textiles a partir de telas de cuero y piel; producción de artículos de madera, carpintería y ebanistería; producción de artículos de papel, cartón o cartoncillo; producción de artículos de vidrio y cerámicos no estructurales, envasado de aguas purificadas o de manantial; producción de velas y jabones. Edición e impresión de periódicos, revistas, libros, control de estilo y composición tipográfica; encuadernación, producción de fotogramados, clichés, placas litográficas; placas de offset y litografía, sellos metálicos y goma, materiales para fotocomposición a nivel microindustrial o artesanal, fotografía; Producción de artículos de hule y plástico por extrusión e inyección (moldeo y soplado). **Herrerías,** elaboración de piezas de joyería y orfebrería, lámparas y candiles de uso doméstico y ornamental, acueros de diversos tipos, instrumentos musicales, artículos y aparatos deportivos y otros manufacturas metálicas, soldadura, forja y surtidos, ensamble de equipos, aparatos, accesorios y componentes de informáticas a nivel microindustrial. Producción, reproducción y distribución de bienes audiovisuales. **Infraestructura:** Estaciones y subestaciones eléctricas, estaciones de bombeo, cárcamo, tanques y depósitos de agua. Plantas de tratamiento de aguas residuales (de acuerdo al proyecto). **2:** Siempre y cuando no afecten el funcionamiento de la vialidad durante su horario de operación y no se permita el Estacionamiento en los accesos a las instalaciones, debiendo incluir al interior del propio predio cajones de estacionamiento que den servicio al propio inmueble y las bahías de ascenso y descenso para tales actividades.**

TABLA DE USOS DEL SUELO HM (Habitacional Mixto)

Habitación: Habitacional Unifamiliar, Habitacional Plurifamiliar. **Comercio:** Carnicerías, pollerías, recauderías, lecherías, venta de lácteos, embutidos, salchichonera, rosticerías, tamaleras, bienes alimenticios elaborados a partir de la materia prima ya procesada, entre otros: panaderías, pastelerías, neverías y dulcerías, misceláneas, tiendas de abarrotes, tiendas naturales, materias primas, artículos para fiestas, estancuillos, perfumerías, ópticas, farmacias, bólicas y droguerías, zapaterías, boneterías, tiendas de telas y ropa, paqueterías y joyería, tiendas de equipos electrónicos, discos, música, regalos, decoración, deportes y juguetes, venta de mascotas y artículos para mascotas con servicios veterinarios, librerías, papelerías, fotocopias, tapalerías, mercerías, florerías, venta de plantas, expendios de pan, venta de productos manufacturados, Vinaterías, ferreterías, material eléctrico, vidrieras, mueblerías, venta de enseres eléctricos, línea blanca, computadores, equipos, muebles de oficina, venta de vehículos, refaccionarias, accesorios con instalación, loncherías con instalación, Mercados, Bazar, tiendas de autoservicio y supermercados, plazas, centros comerciales y tiendas departamentales. Tiendas de materiales de construcción: tabla roca, material para acabados, muebles para baño, cocinas, pintura y azeite. **Venta de gasolina, diésel o gas L.P. en gasolineras y estaciones de gas carburante con o sin tiendas de conveniencia, con o sin servicio de lavado y engrasado de vehículos, encendido y lubricación.⁽²⁾ Venta de productos alimenticios, bebidas y Tabaco. Venta de productos de uso personal y doméstico. Venta de maquinaria y equipo para laboratorios, hospitales, anaquelos y trigonitos. Maceretas, materiales de construcción, venta y alquiler de cemento, cal, grava, arena, varilla. Venta de maquinaria y equipo pesado, grúas, tractores, plantas de soldar, plantas de vapor, bombas industriales y molibombas. **Servicios:** Consultorios para: odontólogos, Oftalmólogos, quiroprácticos, nutriólogos, psicólogos, dental y médicos; atención de adicciones, planificación familiar, terapia ocupacional y del habla; alcohólicos anónimos y neuróticos anónimos. Edición y desarrollo de software. Oficinas para alquiler y venta de: bienes raíces, sitios para filmación, espectáculos y deportes; alquiler de equipos, mobiliario y bienes muebles; renta de vehículos y agencia automotriz; Oficinas de instituciones de asistencia, asilo de ancianos y personas con capacidades diferentes; servicios de adopción, orfanatos, casas de cuna y centros de integración familiar y juvenil; Oficinas y despachos; servicios profesionales y de consultoría, notariales, jurídicos, aduanales, financieros, de contabilidad y auditoría, agencias matrimoniales, de viajes, noticias, publicidad, relaciones públicas, cobranzas, colocación y administración de personal, Agencias de protección, seguridad y custodia de personas, bienes e inmuebles, Gacetas y casetas de vigilancia, Centrales, estaciones de policía y encargo de vehículos oficiales, Juzgados e tribunales, Oficinas de gobierno en general, de organismos oficiales y organizaciones civiles, políticas, culturales, deportivas, recreativas y religiosas, Representaciones oficiales, diplomáticas y consulares, estancias o gubernamentales, Hospitales generales, de urgencias y especialidades, centros médicos y de salud, Clínicas, generales y de urgencias, clínicas de corta estancia (sin hospitalización), bancos de sangre o de órganos, centros de socorro y centros de ambulancias, Laboratorios de análisis clínicos, dentales y radiológicos, especializaciones (genéticas), taller médico dental, Centros antirrábicos, clínicas y hospitales veterinarios, Guarderías, jardines de niños, escuelas para niños aptos y centros de desarrollo infantil (permitidos en todos los niveles). Capacitación técnica y de oficios, academias de belleza, idiomas, contabilidad, computación, manejo de danza, teatro, música y bellas artes; gimnasios, centros de acondicionamiento físico en yoga, artes marciales, físico culturismo, natación y pesas, Bibliotecas, Hemerotecas, ludotecas, centros comunitarios y culturales, Escuelas primarias, secundarias técnicas, Preparatorias, vocacionales y normales, Institutos tecnológicos, politécnicos, licenciaturas y posgrados; centros de investigación científica y tecnológica.**

CONTINUA AL REVERSO

212631



GOBIERNO DE LA CIUDAD DE MÉXICO

SECRETARÍA DE DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA



GOBIERNO DE LA CIUDAD DE MÉXICO

2020

Certificado Único de Zonificación de Uso del Suelo

FECHA DE EXPEDICIÓN: 04 DE SEPTIEMBRE DE 2020

FOLIO N°

DATOS DEL PREDIO O INMUEBLE (Datos proporcionados por el interesado en términos del Artículo 32 de la Ley de Procedimiento Administrativo de la Ciudad de México y del Artículo 310 del Código Penal para el Distrito Federal.)

AVENIDA AZTECAS

215, ENT. B, DPTO. 707

Calle

N° Of.

Manzana

Lote

PUEBLO DE LOS REYES

04330

Colonia

Poblado

C) Código Postal

COYOACÁN

Alcaldía

ZONIFICACIÓN. Certifica que mediante DECRETO que contiene el Programa Delegacional de Desarrollo Urbano vigente para COYOACÁN, aprobado por la H. Asamblea de Representantes del Distrito Federal y publicado en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el día 10 de agosto de 2010, para los efectos de obligatoriedad y cumplimiento por parte de particulares y autoridades, determina que al predio o inmueble de referencia se aplica la zonificación: **HC/3/30/B** (Habitacional con Comercio en planta baja, 3 niveles máximo de construcción, 30% de área libre y densidad B (Baja) una vivienda por cada 100.00 m² de la superficie total del terreno).

Asimismo, también se aplica la zonificación: **HM/4/30/Z** (Habitacional Mixto, 4 Niveles Máximos de Construcción, 30% Mínimo de Área Libre y densidad "Z", número de viviendas resultado de dividir la superficie máxima de construcción entre la superficie por cada vivienda), por **Norma de Ordenación sobre Vialidad para Av. Aztecas, tramo G-Z**, de Eje 10 Sur - Pedro Henríquez Ureña a Av. del Imán: **Aplica 20 % adicional de incremento a la demanda reglamentaria de estacionamiento para visitantes.**

Solo podrá elegir una de las zonificaciones aplicables.

] SUPERFICIE DE LA UNIDAD PRIVATIVA.- 34.02 m² [

] SUPERFICIE CONSTRUIDA DE LA UNIDAD PRIVATIVA.- 155.66 m² [

USOS DEL SUELO.

TABLA DE USOS DEL SUELO HC (habitacional con Comercio en planta)

Habitación.- Habitación Unifamiliar, Habitación Plurifamiliar. **Comercio.-** Carnicerías, pollerías, recauderías, lecherías, venta de lácteos, embutidos, salchichonería, roscerías, tamalerías, bienes alimenticios elaborados a partir de la materia prima ya procesada, entre otros: panaderías, peleterías, nevrieras y dulcerías, mini súperes, misceláneas, tiendas de abarrotes, tiendas naturistas, materias primas, artículos para fiestas, estancillos, perfumerías, ópticas, farmacias, boticas y droguerías; zapaterías, boneterías, tiendas de telas y ropa, paqueterías y joyería, tiendas de equipos electrónicos, discos, música, regalos, decoración, deportes y juguetes, venta de mascotas y artículos para mascotas con servicios veterinarios, librerías, papelerías, fotocopias, lapalparías, mercaderías, florerías, venta de platos, expendios de pan, venta de productos manufacturados, ferreterías, material eléctrico, vidrierías, mueblerías, venta de enseres eléctricos, línea blanca, computadoras, equipos, muebles de oficina, venta de vehículos, refaccionarias, accesorios con instalación, tiendas de materiales de construcción, tablaroca, material para acabados, muebles para baño, cocinas, pintura y azulejo. **Servicios.-** Consultorios para: odontólogos, oftalmólogos, quiroprácticos, nutriólogos, psicólogos, dental y médicos; atención de adicciones, planificación familiar, terapia ocupacional y del habla; alcohólicos anónimos y neuróticos anónimos; oficinas para alquilar y venta de bienes raíces, sitios para filmación, espectáculos y deportes; alquiler de equipos, mobiliario y bienes muebles; renta de vehículos y agencia automotriz; oficinas de instituciones de asistencia, asilo de ancianos y personas con capacidades diferentes; servicios de adopción, orfanatos, casas de cuna y centros de integración familiar y juvenil; oficinas y despachos; servicios profesionales y de consultoría, notariales, jurídicos, aduanales, financieros, de contabilidad y auditoría, agencias matrimoniales, de viajes, noticias, publicidad, relaciones públicas, cobranzas, colocación y administración de personal, Gaitas y casetas de vigilancia, representaciones oficiales, diplomáticas y consulars, estables o gubernamentales, Laboratorios de análisis clínicos, dentales y radiografías, especializados (genéticos), taller médico dental. **Guarderías, Jardines de niños, escuelas para niños atípicos y centros de desarrollo infantil (permitidos en todos los niveles),** [2] platerías, hemoterapias, ludotecas, centros comunitarios, cedeas, culturales, jardines para fiestas, templos y lugares de culto, Instalaciones Religiosas, seminarios y conventos, restaurantes sin venta de bebidas alcohólicas, cedeas, fondas, loncherías, taquerías, fuentes de sodas, antojerías, torterías y cocinas económicas, comedores para llevar o para suministro por contrato a empresas e instituciones sin servicio de comedor, Salas de belleza, clínicas de belleza sin cirugía, peluquerías, y sastrerías en general, estudios fotográficos, lavanderías, tintorerías, recepción de ropa para lavado y planchado, alquiler de ropa (trajes y smoking) y renta de computadoras con o sin servicios de Internet, reparación y mantenimiento de bicicletas, teléfonos celulares, relojes y joyería, de calzado, electrodomésticos e instalaciones domésticas, equipos de precisión, cómputo y video, tapicería y reparación de muebles y asientos, cerrajerías; servicios de alfarería, electrónicos, alquiler y reparación de artículos en general, agencias de correo, telegrafía y telefonos; servicios de jardinería, lavado y tendedero de alfombras, cortinas y muebles, sanitarios públicos, bancos, cajeros automáticos y casas de cambio, murciopos, casas de bolsa, aseguradoras, sociedades de inversión, cajas de ahorro, casas de préstamo y casas de empeño, servicio de guías para vehículos. **Estacionamientos públicos, privados y pensiónes (permitidos en todos los niveles)** y reparación, mantenimiento, renta de maquinaria y equipo en general, talleres de soldadura; tapicería de automóviles y camiones, talleres de reparación de autoestrados y equipos de bombeo, Vulcanizadoras, centros de diagnóstico sin reparación del vehículo y lavado manual, servicio de alineamiento y balanceo. **Industria.-** Producción artesanal y microindustrial de alimentos (tortillerías, panaderías), confección de artículos de vestir, confección de otros artículos textiles a partir de telas cuero y piel, producción de artículos de madera, carpintería y ebanistería, producción de artículos de papel, cartón o cartoncillo; producción de artículos de vidrio y cerámicos no estructurales; envasado de aguas purificadas o de manantial, producción de velas y jabones, Edición e impresión de periódicos, revistas, libros, corrección de estilo y composición tipográfica, encuadernación, producción de fotogramados, clichés, placas litográficas, placas de offset y litografía, sellos metálicos y goma, materiales para fotocomposición a Nivel microindustrial o artesanal, fotolito. **Producción de artículos de nyl y plástico por extrusión e inyección (moldeo y soplado).** **Herrerías:** elaboración de piezas de joyería y orfebrería lámparas y candelos de uso doméstico y ornamental, juguetes de diversos tipos, instrumentos musicales, artículos y aparatos, despositivos y otras manufacturas metálicas, cancelerías, torno y sujeción. **Ensamble de equipos, aparatos, accesorios y componentes de informática a nivel microindustrial.** **Producción, reproducción y distribución de bienes audiovisuales.** **Infraestructura.-** Estaciones y subestaciones eléctricas, estaciones de bombeo, cárcamo, tanques y depósitos de agua. Plantas de tratamiento de aguas residuales (de acuerdo al proyecto).

2- Siempre y cuando no afecten el funcionamiento de la vialidad durante su horario de operación y no se permita el Estacionamiento en los accesos a las instalaciones, debiendo incluir al Interior del propio predio cajones de estacionamiento que den servicio al propio inmueble y las bahías de ascenso y descenso para tales actividades.

TABLA DE USOS DEL SUELO HM (Habitacional Mixto)

Habitación.- Habitación Unifamiliar, Habitación Plurifamiliar. **Comercio.-** Carnicerías, pollerías, recauderías, lecherías, venta de lácteos, embutidos, salchichonería, roscerías, tamalerías, bienes alimenticios elaborados a partir de la materia prima ya procesada, entre otros: panaderías, peleterías, nevrieras y dulcerías, mini súperes, misceláneas, tiendas de abarrotes, tiendas naturistas, materias primas, artículos para fiestas, estancillos, perfumerías, ópticas, farmacias, boticas y droguerías; zapaterías, boneterías, tiendas de telas y ropa, paqueterías y joyería, tiendas de equipos electrónicos, discos, música, regalos, decoración, deportes y juguetes, venta de mascotas y artículos para mascotas con servicios veterinarios, librerías, papelerías, fotocopias, lapalparías, mercaderías, florerías, venta de platos, expendios de pan, venta de productos manufacturados, Vinerías, ferreterías, material eléctrico, vidrierías, mueblerías, venta de enseres eléctricos, línea blanca, computadoras, equipos, muebles de oficina, venta de vehículos, refaccionarias, accesorios con instalación, Llenteras con instalación, Mercados, Bazar, Tiendas de auto servicio y supermercados, platerías, centros comerciales y tiendas departamentales. **Tiendas de materiales de construcción:** tabla roca, material para acabados, muebles para baño, cocinas, pintura y azulejo. **Venta de gasolina, diésel o gas L.P. en gasolineras y estaciones de gas carburante con o sin tiendas de conveniencia, con o sin servicio de lavado y engrasado de vehículos, enserado y lubricación.** **3- Venta de productos alimenticios, bebidas y Tabaco.** **Venta de productos de uso personal y doméstico.** **Venta de maquinaria y equipo para laboratorios, hospitales, asaneos y frigoríficos, Molerías, Molerías, materiales de construcción, venta y alquiler de cimbr, cemento, cal, grava, arena, varilla.** **Venta de maquinaria y equipo pesado:** grúas, trascabos, plantas de soldar, plantas de hacer bombas hidráulicas y motobombas. **Servicios.-** Consultorios para: odontólogos, Oftalmólogos, quiroprácticos, nutriólogos, psicólogos, dental y médicos; atención de adicciones, planificación familiar, terapia ocupacional y del habla; alcohólicos anónimos y neuróticos anónimos; Edición y desarrollo de software, Oficinas para alquilar y venta de bienes raíces, sitios para filmación, espectáculos y deportes; alquiler de equipos, mobiliario y bienes muebles; renta de vehículos y agencia automotriz. **Oficinas de instituciones de asistencia, asilo de ancianos y personas con capacidades diferentes; servicios de adopción, orfanatos, casas de cuna y centros de integración familiar y juvenil, Oficinas y despachos; servicios profesionales y de consultoría, notariales, jurídicos, aduanales, financieros, de contabilidad y auditoría, agencias matrimoniales, de viajes, noticias, publicidad, relaciones públicas, cobranzas, colocación y administración de personal, Agencias de protección, seguridad y custodia de personas, bienes e inmuebles, Gaitas y casetas de vigilancia, Centrales, estaciones de policía y ensero de vehículos oficiales, Juzgados y Tribunales, Oficinas de gobierno en general, estables o gubernamentales, Hospitales generales, de urgencias y especialidades, centros médicos y de salud, Clínicas generales y de urgencias, clínicas de diagnóstico con estancia (sin hospitalización), bancos de sangre o de órganos, centros de socorro y centrales de ambulancias, Laboratorios de análisis clínicos, dentales y radiografías especializados (genéticos), taller médico dental, Centros antirrábicos, clínicas y hospitales veterinarios, Guarderías, Jardines de niños, escuelas para niños atípicos y centros de desarrollo infantil (permitidos en todos los niveles), Capacitación técnica y de oficio: academias de belleza, idiomas, contabilidad, computación, manejo, danza, teatro, música y bellas artes, gimnasios, centros de entrenamiento físico en yoga, artes marciales, físico culturismo, natación y pesas, Bibliotecas, Hemoterapias, ludotecas, centros comunitarios y culturales, Escuelas primarias, secundarias técnicas, Preparatorias, vocacionales y normales, institutos tecnológicos, politécnicos, universidades y postgrados, centros de investigación científica y tecnológica.**

CONTINUA AL REVERSO

012272

